No. 6 9 172

BOSTON
MEDICAL LIBRARY
ASSOCIATION,
19 BOYLSTON PLACE,

Received OCT. 20, 1886.

By ~~Gift of~~ Purchase (T.R.C.)

NATHANIEL BUCKLEY
502
M.D.F.L.S.

NATHANIEL BUCKLEY
L.D.T.L.S

MATHEMATISCH BIBLIOTHEEK

BIBLIOTHÈQUE

DU

MÉDECIN-PRATICIEN

OU

RÉSUMÉ GÉNÉRAL

DE TOUS LES OUVRAGES DE CLINIQUE MÉDICALE ET CHIRURGICALE,
DE TOUTES LES MONOGRAPHIES,
DE TOUS LES MÉMOIRES DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE PRATIQUES,
ANCIENS ET MODERNES, PUBLIÉS EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER;

PAR UNE SOCIÉTÉ DE MÉDECINS:

Sous la Direction du Docteur FABRE,

AUTEUR DU DICTIONNAIRE DES DICTIONNAIRES DE MÉDECINE,
RÉDACTEUR EN CHEF DE LA GAZETTE DES HÔPITAUX (LANCETTE FRANÇAISE).

TOME DEUXIÈME.

MALADIES DES FEMMES.

MALADIES DE L'APPAREIL URINAIRE.

PARIS.

ON SOUSCRIT AU BUREAU DE LA GAZETTE DES HOPITAUX
(LANCETTE FRANÇAISE.)
ET DU DICTIONNAIRE DES DICTIONNAIRES DE MÉDECINE,
RUE DAUPHINE, 22-24.

1844.

205.

BOSTON MEDICAL
DEC 6 1886
LIBRARY

BIBLIOTHÈQUE
DU
DEC 6 1886
MÉDECIN-PRATICIEN.

PREMIÈRE SÉRIE.

MALADIES DES FEMMES.

LIVRE DEUXIÈME.

MALADIES DES MAMELLES ET DES MAMELONS.

Comme pour les maladies de l'utérus, nous allons étudier d'abord les maladies de toute la mamelle. Nous ajouterons ensuite une division pour ce qui a trait à la pathologie du mamelon, ainsi que nous l'avons fait pour le col de l'utérus. Seulement ici nous serons moins riche en développements, car la science nous a moins fourni; et d'ailleurs il y a loin pour le nombre et l'importance entre les maladies du col de l'utérus et celles du mamelon.

CHAPITRE PREMIER.

MALADIES DES MAMELLES.

ARTICLE PREMIER.

Vices de conformation.

Il est bien entendu que sous ce titre nous comprenons toutes les anomalies des mamelles.

§ 1. — Absence des mamelles.

L'absence complète des mamelles est extrêmement rare dans notre espèce. Il est tout aussi rare de ne trouver qu'une mamelle. Il n'est pas tout à fait certain que ces anomalies n'aient pas été confondues avec l'absence du mamelon, qui n'implique pas toujours l'absence de la glande qui lui correspond. Il est beaucoup plus fréquent d'observer une augmentation dans le nombre des seins; ce qui est, selon M. G. Saint-Hilaire, une répétition d'un des caractères les plus généraux de la grande classe des mammifères à laquelle nous appartenons. (*Hist. génér. et part. des anom. de l'org.*, t. I, p. 710.)

Percy a rapporté, dans un mémoire sur les *multimames*, tous les exemples connus, jusqu'à lui, de cette singulière anomalie, dont il a vu lui-même plusieurs cas. Il résulte de ces recherches que le cas le plus fréquent est de voir trois mamelles ; la troisième, ordinairement placée sur la ligne médiane, est plus petite que les autres et ne se développe que très-peu pendant l'allaitement. Dans le cas où les mamelles sont au nombre de quatre, les deux surnuméraires sont placées au-dessous des deux autres. Parmi les exemples plus récents, nous citerons celui de M. Robert, de Marseille, qui parle d'une mamelle située dans la région inguinale (*Journ. gén. de méd.*, t. I, p. 57), et les deux faits rapportés: l'un par

M. Lee, qui en fit l'objet d'une présentation à la Société médico-chirurgicale de Londres ; l'autre par M. Stanley de deux femmes ayant quatre mamelles dont deux surnuméraires siégeaient dans l'aisselle. (*The Lancet*, 1838.)

La mamelle surnuméraire peut s'éloigner encore plus de son siége naturel, au lieu d'être sous l'aisselle elle peut être tout à fait dorsale (Manget, t. III, p. 160).

Les mamelles, au nombre normal, peuvent être complétement déplacées ; au lieu d'être devant, elles sont derrière la poitrine. Manget cite Barthol. Salewski, qu'il assure être de très-bonne foi, lequel a vu une femme qui avait ses mamelles sur le dos. Quand elle donnait à teter à son enfant, elle tirait ses mamelles vers les aisselles. Ce qu'il y a de plus remarquable c'est que cette anomalie était un des caractères de la famille de cette femme. (Manget, *loc. cit.*)

Voici tout ce que M. A. Bérard dit de ces vices de conformation, dans le chapitre premier de sa thèse de concours : « Quand il existe des mamelles surnuméraires, celles-ci sont ordinairement situées à une certaine distance des mamelles normales, en sorte qu'il n'y a pas tumeur dans le sein. Cependant il arrive quelquefois que la glande accessoire est assez rapprochée de la principale pour n'en être séparée que par un léger sillon. Dans ce cas, il semble que de la base de la mamelle se détache, vers un point de sa circonférence, ordinairement l'inférieur, une tumeur dont le volume égale parfois celui du sein. Cette saillie offre la même apparence que l'autre; par le toucher on s'assure que c'est la même consistance légèrement élastique; enfin la partie culminante est surmontée d'une saillie qui a tous les caractères du mamelon, et qui, si la femme est au moment de la lactation, laisse écouler un liquide qui offre les propriétés physiques et chimiques du lait. Ce mamelon est quelquefois dépourvu d'auréole, caractère différentiel d'avec la mamelle normale. »

Ici M. Bérard cite le fait de Georges Hannœus, et il ajoute : « Il faudrait être bien inattentif pour confondre un semblable vice de conformation avec une tumeur pathologique. La forme, la consistance de la tumeur, la présence d'un mamelon, et enfin, dans certains cas, la sortie du lait, ne peuvent laisser aucun doute sur la présence d'une mamelle ou de mamelons surnuméraires. Cependant, si, avec une mamelle unie à la principale, il y avait un mamelon sans auréole, et si, par une cause quelconque, ce mamelon venait à être détruit et remplacé par une cicatrice, on pourrait être embarrassé pour se prononcer sur la nature d'une semblable tumeur. Ici le commémoratif mettrait aisément sur la voie; mais s'il manquait, le cas serait vraiment obscur. La présence d'un sillon plus ou moins profond entre les deux tumeurs, la possibilité de faire glisser l'une sans l'autre sur la poitrine, et surtout l'identité de sensation que ferait naître le palper de l'une et l'autre éminence, pourraient éclairer le diagnostic. Du reste nous sommes ici dans le champ des hypothèses, et l'embarras que nous supposons ne se présentera peut-être jamais, en raison de la rareté des circonstances qui pourraient le faire naître. » (*Thèse de concours pour la chaire de Sanson.*)

§ 2. — Mamelles volumineuses, mamelles pendantes, mamelles éléphantiasiques.

Les vices de conformation qui portent sur l'augmentation du volume des mamelles ne peuvent pas être considérés comme congéniaux, car ils n'apparaissent qu'à une période déjà un peu avancée de la vie. Aussi beaucoup des faits que nous allons rapporter pourraient, à la rigueur, trouver place dans d'autres articles : par exemple, dans un article Hypertrophie ; d'autres pourraient être ralliés aux engorgements non inflammatoires ; mais la remarque que nous faisons ici, et celles que nous ajouterons à quelques faits, détruiront ce qu'il pourrait y avoir de trop illogique dans notre coordination. Nous conserverons l'avantage pratique qu'il y a de réunir ainsi les seins volumineux sans inflammation évidente et surtout sans dégénérescence.

Il est question dans Manget (tom. III, lib. XI, p. 161) de l'autopsie d'une femme qui avait des mamelles énormes. La gauche était surtout remarquable par son

volume : elle fut pesée, on la trouva du poids de 64 livres. La droite ne fut pas pesée, mais on l'estima à 40 livres.

Des incisions furent faites sur la plus grande, et on constata qu'elle n'était le siége d'aucune altération. Depuis long-temps cette femme se plaignait du poids, de la distension produite par de si énormes mamelles. Depuis long-temps aussi elle avait perdu l'appétit et le sommeil, et elle était émaciée.

Voici un autre exemple du volume que peuvent prendre les mamelles ; c'est un cas qui s'applique parfaitement à ce qu'on dit des mamelles pendantes.

Une femme, dont les mamelles étaient naturellement plus grosses qu'à l'ordinaire avant son mariage, vit leur volume augmenter considérablement pendant sa première grossesse. Ce développement anormal persista pendant les grossesses qui succédèrent à la première, et enfin ses mamelles acquirent de telles dimensions qu'elles descendaient aussi bas que ses genoux. (*Notes* à A. Cooper, par Chassaignac et Richelot.)

L'observation qu'on va lire est encore extraite du livre de A. Cooper, p. 526 ; c'est un cas d'hypertrophie, c'est réellement une mamelle volumineuse et pendante. Il se rapproche le plus des vices de conformation, car on verra que ce développement énorme n'a pas une grande influence sur la santé générale.

Obs. 1. « J'ai l'honneur de réclamer vos conseils pour miss... Depuis environ trois ans sa mamelle gauche n'a cessé de s'accroître en volume d'une manière anormale. Plus tard, la mamelle droite a commencé à se développer de la même manière, et enfin elles ont atteint progressivement les dimensions qu'elles ont actuellement. La jeune personne est âgée de quinze ans, sa santé générale est bonne. Ses règles ont paru il y a un an. Je l'ai vue l'hiver dernier en consultation avec M. Gregory de Milfort ; elle avait pris à cette époque des emménagogues et des purgatifs, et on lui avait prescrit de se livrer à des exercices réguliers et de prendre des bains de mer. Les règles reparurent trois ou quatre fois à des intervalles réguliers, et en même temps les mamelles éprouvèrent une diminution considérable de volume, mais depuis le mois de mai dernier les périodes menstruelles sont devenues beaucoup plus rares, et l'écoulement sanguin est très-peu considérable. Aujourd'hui les mamelles ont des dimensions énormes, celle du côté gauche a 25 pouces et demi de circonférence. Toutes deux pendent à la manière d'une poire, étant unies à la poitrine par une portion plus étroite qui forme comme une espèce de pédicule ou de collet. Je n'ai pu découvrir ni dans le sein ni dans l'aisselle aucune trace de tumeur. La peau est dans son état normal. L'appétit est bon et les intestins fonctionnent régulièrement, et sans l'influence des sels neutres. Cette jeune fille n'éprouve aucune douleur dans les mamelles, mais elle n'est pas aussi vive que les jeunes personnes de son âge, elle est pesante et obtuse. D'ailleurs elle n'offre rien de particulier. »

Le fait suivant est extrait, par les traducteurs de A. Cooper, d'un travail du docteur Graves inséré dans le *Dublin journal*, 1833. MM. Richelot et Chassaignac classent cette observation parmi les hypertrophies. Nous en donnerons tous les détails et nous engageons les lecteurs à les peser tous. Ils noteront les grossesses, les coups reçus sur une mamelle, les alternatives de développement et d'amoindrissement des mamelles. Enfin, ils seront attentifs à ce phénomène si singulier observé quand on a fait des scarifications, lesquelles ont donné lieu à un écoulement abondant de sérosité. C'était presque là une *hydropisie* de la mamelle. Si de pareils faits se reproduisaient on devrait instituer une nouvelle classe de tumeurs mammaires. Toujours est-il que cette affection est loin d'être congéniale et qu'elle ne peut pas être rapportée d'une manière très-légitime aux hypertrophies de la mamelle. Elle serait plus convenablement classée dans un article intitulé : *Engorgements du sein*. Quoi qu'il en soit, voici cette observation avec tous ses détails :

Obs. 2. « Une jeune femme, pâle, grêle, d'un tempérament flegmatique, avait joui constamment d'une bonne santé jusqu'à l'âge de vingt-cinq ans, époque à laquelle elle devint enceinte. Il est à remarquer que ses mamelles étaient naturelle-

ment volumineuses et molles. L'accouchement ne présenta rien de particulier ; mais l'enfant n'ayant pu prendre le sein, les mamelles furent distendues par le lait au point de dépasser de beaucoup leur volume naturel. On ne dit pas si les seins avaient repris leur grosseur ordinaire lorsque cette femme devint enceinte pour la seconde fois, deux ans plus tard. Quoi qu'il en soit, ils avaient acquis un tel développement avant le sixième mois de sa grossesse, que la malade consulta le docteur Cerutti, à qui elle apprit que quatre mois auparavant elle avait reçu, sur la mamelle droite, un coup à la suite duquel la mamelle gauche était devenue évidemment plus volumineuse qu'auparavant. Ce développement ne s'était accompagné ni de chaleur, ni de douleur, ni d'aucun autre symptôme d'inflammation locale. Quelques semaines après, l'autre mamelle commença également à se développer, mais moins rapidement que la gauche.

» Lorsque le médecin examina la malade pour la première fois, les deux seins étaient si volumineux et si lourds, qu'ils étaient devenus tout à fait insupportables à la malade, ils étaient durs et la plus forte pression n'y causait aucune douleur. La peau avait son aspect naturel. La seule sensation que la malade éprouvât consistait dans quelques élancements qui se faisaient sentir de loin en loin à travers le sein gauche. Le développement des mamelles continua à faire des progrès jusqu'à la fin du huitième mois de la grossesse ; le 15 mars la malade accoucha d'un enfant mort. Alors, les mamelles restèrent dans le même état et les élancements disparurent complétement. Quelque temps après, cette femme commença un traitement qui consista principalement dans l'emploi des mercuriaux et des antimoniaux et qui sembla exercer quelque influence sur l'état des mamelles, car celle du côté droit diminua de volume d'une manière évidente. Cependant elles étaient encore dures ; dans quelques points seulement leur tissu cédait un peu à la pression du doigt. Sous l'influence du même traitement, ces points ramollis parurent augmenter d'étendue et de nombre et donnèrent enfin une sensation évidente de fluctuation ; en même temps les membres inférieurs, puis les téguments du ventre, devinrent œdémateux, et quelques jours après le visage et les mains se gonflèrent aussi, surtout dans la matinée. Cet œdème s'accompagna de quelques symptômes fébriles, qui cédèrent promptement, ainsi que l'anasarque, à un traitement antiphlogistique.

» La mamelle gauche était devenue alors tout à fait molle dans toute son étendue, et ressemblait à une vessie remplie d'eau ; son poids et la fluctuation continuelle du liquide rendaient cet organe extrêmement incommode à la malade ; on se décida en conséquence à évacuer le liquide au moyen de scarifications qui furent pratiquées le 14 avril et les huit jours suivants. Cette opération donna lieu à l'évacuation de plusieurs pintes d'eau, et fit tellement diminuer le volume de la mamelle gauche qu'il ne dépassait plus celui de la mamelle droite. La sérosité continua à couler par les plaies pendant plusieurs semaines, et ce sein gauche finit par ressembler complétement à un sac flasque et presque entièrement vide, renfermant la glande mammaire un peu augmentée de volume, et dure comme une pierre.

» Le changement d'aspect du sein droit était beaucoup plus remarquable ; rien n'indiquait qu'il eût contenu de l'eau, quoiqu'il fût devenu aussi plus flasque. Ni l'un ni l'autre n'était douloureux. L'usage de la pommade iodurée et de divers autres médicaments fut suivi vers la fin du mois de juillet d'une nouvelle réduction dans le volume des deux mamelles, qui, quoique beaucoup plus grosses encore que celles des autres femmes et se faisant encore remarquer par une grande dureté des glandes mammaires, n'offraient plus d'obstacles sérieux aux mouvements.

» Les choses allèrent ainsi pendant treize mois, au bout desquels cette femme devint enceinte pour la troisième fois. Au bout de quelques semaines, ses mamelles commencèrent à se tuméfier de nouveau avec une telle rapidité que, dans le commencement du mois d'avril suivant, la mamelle gauche offrait les dimensions suivantes : circonférence à la base, qua-

rante pouces ; distance du mamelon au bord supérieur de la tumeur, vingt-sept pouces; du même point au bord inférieur, seize pouces. La mamelle droite avait un pouce de moins dans chaque direction. Ces mêmes tumeurs pendaient sur l'abdomen et masquaient complétement la grossesse. Quoique le terme n'en fût pas éloigné de plus de six semaines, dans quelques points, la peau, qui jusque-là était restée saine, était tendue comme prête à crever, et douloureuse.

» Les bons effets qu'on avait obtenus une première fois de la scarification engagèrent le médecin à la tenter de nouveau ; mais cette fois-ci il ne sortit que très-peu de liquide par les plaies, qui devinrent béantes immédiatement et donnèrent passage à une portion du parenchyme de la mamelle. Cette portion herniée était ferme et avait un aspect graisseux. Elle augmenta rapidement, de volume et offrit beaucoup d'analogie avec une tumeur stéatomateuse du volume d'un œuf d'oie.

» Les mamelles se développèrent de jour en jour ; et avant le moment de l'accouchement qui eut lieu le 10 mai 1828, elles pesaient ensemble plus de vingt-quatre livres. Leur température était au-dessus du degré normal. Elles étaient parcourues çà et là par des veines variqueuses; elles étaient partout rénitentes. Leur surface était parfaitement unie. Les téguments étaient plus distendus vers la partie la plus déclive, parce que le liquide s'accumulait en ce point. Il résultait de cette disposition que la partie inférieure cédait plus à la pression des doigts que la partie supérieure ; cependant l'impression du doigt n'y restait point. Les mamelles avaient moins d'étendue en circonférence à leur base qu'en aucun autre endroit, ce qui les rendait piriformes. Par suite du frottement qu'elles exerçaient l'une contre l'autre, il s'était formé des excoriations à la face interne de chacune d'elles. Vers la fin de la grossesse il se manifesta une tumeur grosse comme le poing dans l'aisselle droite. Cette tumeur fut d'abord douloureuse ; bientôt elle se ramollit, suppura et s'ouvrit.

» Malgré toutes ces causes d'irritation générale, la santé de cette femme ne parut pas s'altérer, et l'on n'observa aucun symptôme morbide du côté de la poitrine.

» Peu de jours après l'accouchement de cette femme, ses mamelles commencèrent à diminuer de volume ; au bout de huit jours, cette diminution était telle que la peau, au lieu d'être tendue, était devenue ridée et lâche. Pendant quelques semaines, avant et après la naissance de son enfant, elle ne put se mettre sur son séant à cause des douleurs que le changement de position lui causait ; quand il était absolument nécessaire qu'elle se tînt assise ou debout, il fallait que plusieurs personnes fussent obligées de soutenir ses mamelles. Lorsqu'elle restait sur son séant pendant quelque temps, il fallait qu'elle relevât ses genoux afin de donner un point d'appui à ses mamelles, qui pendaient sur l'abdomen et le recouvraient en entier. Peu de temps après son accouchement elle éprouva beaucoup de soulagement de l'ouverture de l'abcès de l'aisselle, d'où il s'écoula une grande quantité de fluide blanc visqueux et d'apparence laiteuse.

» Le 30 juin elle put reprendre ses occupations ordinaires; et quoique ses mamelles fussent encore uniformément dures et assez volumineuses pour pendre très-bas sur l'abdomen, cependant elles étaient diminuées d'une manière surprenante et les téguments pendaient lâchement en formant des plis. Elle pouvait alors se coucher sur les deux côtés et n'éprouvait aucune douleur. Quoique très-maigrie, elle était du reste bien portante.

» Le 7 septembre elle consulta son médecin pour les ulcérations situées à la partie interne des mamelles, qui ne s'étaient jamais guéries; en outre ses règles n'avaient point reparu depuis son accouchement, qui avait eu lieu en mai précédent. Elle était pâle et cachectique. Ce médecin conseilla l'usage du charbon animal, qui a été préconisé par le docteur F.-A. Weisse contre les indurations, les tumeurs squirrheuses, etc. Il le prescrivit d'abord à la dose d'un demi-grain, et éleva progressivement cette dose à un grain et demi trois fois par jour.

» Au bout d'un mois le volume des mamelles avait diminué considérablement, les ulcérations avaient pris un aspect beaucoup meilleur et marchaient vers la cicatrisation. Diverses circonstances cepen-

dant empêchèrent la malade de continuer cette médication. Elle fut examinée de nouveau le 17 mai 1830. A cette époque le sein gauche, qui était encore un peu plus gros que l'autre, avait vingt et un pouces de circonférence à sa base et neuf pouces d'étendue de la base au mamelon. Le tissu propre ou parenchyme de ses mamelles était mou; les téguments étaient flasques, lâches et pendants, et leur aspect était bien propre à donner une idée de l'énorme développement qui avait existé. » (*Notes* à Astley Cooper.)

Ce qu'on peut dire de plus général sur les *mamelles volumineuses* se rapporte surtout à ce que les chirurgiens appellent l'*hypertrophie des seins*. Quels que soient le volume et le poids du sein, tant que l'hypertrophie ne donne lieu à aucun phénomène morbide, qu'elle n'entraîne d'autre inconvénient grave que de la gêne et de l'incommodité pour la femme qui en est affectée, elle ne constitue point une maladie proprement dite et peut être considérée comme une simple difformité; mais il est rare que la santé ne finisse par être gravement compromise soit par les troubles généraux qu'entraîne à la longue cette déviation de la nutrition, soit, selon quelques auteurs par les dégénérescences dont cette hypertrophie devient quelquefois le point de départ.

Variétés de l'hypertrophie des mamelles.

M. Velpeau a admis une division qui porte sur les éléments du sein qui sont affectés. M. Vidal a adopté les divisions de M. Velpeau et les expose ainsi.

« *Hypertrophie glandulaire.* Celle qui consiste dans un développement exagéré du parenchyme du sein est plus fréquente en Amérique, en Angleterre, en Allemagne qu'en France. Elle est plus fréquente à l'âge de la puberté. A. Cooper dit que c'est de trente à trente-cinq ans; il en accuse le célibat. Cette hypertrophie n'est précédée d'aucune douleur ni d'aucun trouble dans les grandes fonctions. On voit les mamelles se développer, et on dit que la femme prend de la gorge. Mais bientôt elle en prend trop, puisque tous les jours les progrès se font remarquer; ils peuvent être tels qu'à quinze ans une fille a des mamelles qui se prolongent jusque sur l'abdomen (A. Cooper). MM. Chassaignac et Richelot, traducteurs des œuvres de ce chirurgien, citent onze exemples du même genre, entre autres celui d'une femme dont la mamelle allait jusqu'aux genoux et pesait trente livres. En compulsant les annales de la science, on trouve beaucoup de faits qui se rapportent à l'hypertrophie du sein.

» En prenant un pareil développement, les seins se déforment. Ils tendent, à mesure qu'ils pendent, à se pédiculer et à revêtir la forme d'une poire. Il est rare, qu'avec un développement excessif, la mamelle reste globuleuse et ne descende pas au-dessous de la poitrine. Quand on observe une pareille exception, c'est sur des femmes jeunes et vigoureuses.

» A mesure que les mamelles prennent un accroissement aussi démesuré, les époques des règles s'éloignent et deviennent moins précises; souvent même elles sont supprimées. La voix subit des modifications; elle est rauque par moments, surtout pendant l'accroissement du sein. Selon M. Velpeau, le sein ainsi développé peut subir quelque transformation de mauvaise nature. C'est bien rare. Je ferai remarquer ici la différence qu'il y a entre les conséquences de l'hypertrophie de la glande mammaire et celle du corps thyroïde. J'ai dit et prouvé la fréquence des dégénérescences de cet organe, une fois hypertrophié, tandis que celles de la glande en question sont on ne peut plus rares. Je rappelle que la fréquence des dégénérescences du corps thyroïde hypertrophié m'a fait penser que son hypertrophie différait probablement des hypertrophies des autres organes qui dégénéraient si rarement quand ils étaient en état de surnutrition. L'hypertrophie du sein peut coïncider avec un état parfait de santé; mais il est rare, quand il y a excès dans cette hypertrophie, que les grandes fonctions ne soient pas altérées, que la nutrition générale se fasse bien. Je me rappellerai toujours avoir vu, dans les amphithéâtres de l'Hôtel-Dieu, le cadavre d'une jeune fille dans un état d'émaciation complète : ses seins avaient un volume prodigieux.

» Les progrès de cette hypertrophie peuvent amener, non-seulement une difformité fort désagréable, mais la mort. On a donc songé à les arrêter; pour cela, il faut se hâter d'agir sur la glande. Tous les moyens employés contre l'hypertrophie en général sont ici applicables. Fingerhuth en Allemagne, Huston en Amérique, Cooper en Angleterre, ont employé le calomel à doses fractionnées, l'émétique à doses nauséeuses, les purgatifs répétés, les emménagogues, les topiques astringents, résolutifs ou fondants. Tous ces moyens ont échoué ou ont eu des succès médiocres. L'iode pourrait plutôt avoir un effet salutaire, car on sait qu'administré pour le goître il produit un effet marqué sur les mamelles. M. Velpeau est grand partisan du mariage. Il y a entre les mamelles et l'utérus de tels rapports que le coït et la gestation ne pourraient guère manquer, selon ce chirurgien, d'avoir un effet salutaire. La compression ne devra pas être négligée quels que soient les autres moyens mis en usage.

» *Hypertrophie graisseuse.* Il peut y avoir développement trop considérable de tout le tissu adipeux du sein ou d'une partie seulement. Cette hypertrophie portée au point de constituer une difformité très-choquante ou une maladie grave est très-rare. L'hypertrophie peut ne porter que sur une partie de la graisse du sein, de là une tumeur appelée loupe; c'est encore rare. Le diagnostic et le traitement de ces loupes n'est pas différent de celui que j'ai indiqué dans le premier volume. On peut en faire l'extirpation. Quand tout le tissu adipeux est pris, la chirurgie doit s'abstenir. On ne peut faire usage que des moyens généraux; mais pour agir sur la mamelle, il faut agir sur les autres organes, les débiliter, ce qui n'est pas toujours prudent.

» *Hypertrophie cellulo-fibreuse.* Elle doit surtout fixer l'attention des chirurgiens, car elle peut donner lieu à des tumeurs qui simulent singulièrement le squirrhe; de là une erreur de diagnostic, qui peut conduire à un pronostic et un traitement fort erronés. C'est surtout ici une hypertrophie morbide. Il n'est pas rare qu'après une inflammation du sein, après un abcès, il reste un point induré, un développement plus considérable du sein; c'est le tissu enflammé ou voisin de l'inflammation dont les cellules se sont remplies de lymphe coagulable, et qui s'est épaissi par imbibition de cette lymphe.

» Il se fait là, ce qu'on observe autour des cicatrices, une induration, mais une induration qui n'est pas due à une dégénérescence comme le squirrhe. Des effets semblables à ceux produits par une inflammation vive, par celle qui a amené la formation d'un abcès, peuvent aussi être le résultat d'une inflammation lente, sourde, latente. De là la formation de certaines tumeurs qui n'ont été précédées par aucun phénomène assez tranché pour éveiller l'attention du sujet. Ce sont de pareilles hypertrophies, de pareilles tumeurs qui ont surtout été prises pour des squirrhes; car, dans les commencements, rien ne semble distinguer ces deux affections. Il n'y aurait guère que l'état général, qui est parfait quand il y a hypertrophie. Mais le commencement d'un squirrhe peut coïncider avec les apparences de la plus belle santé possible.

» Si l'hypertrophie, la tumeur a succédé à un abcès ou à une inflammation dont les caractères ont été tranchés, le diagnostic est beaucoup plus facile. On a ces antécédents, et on trouve le sein évidemment plus dur, moins élastique, moins bosselé; il paraît plus homogène que dans l'état naturel. Il semble alors que le tissu cellulo-graisseux sous-cutané, les brides, les cloisons interglandulaires soient confondus en une masse au milieu de laquelle la glande est ensevelie. Ce sont de pareilles tumeurs qui ont fait la fortune de certains moyens vantés contre le cancer. En effet, comme elles sont réellement guérissables, comme elles ne récidivent pas après leur résolution, leur destruction ou leur ablation, elles ont dû être singulièrement favorables à la vogue des moyens qui ont été employés contre elles et à la réputation des chirurgiens qui les ont traitées.

» On peut rapporter à ces tumeurs tout ce qui a été dit sur la guérison des cancers par les fondants, les sangsues en grand et petit nombre, par la compression. Ce sont, en effet, les moyens qu'il faut employer et ne pas se lasser de ré-

péter, toutes les fois qu'on traite de pareilles tumeurs. Tôt ou tard, ils réussissent, leur succès peut singulièrement être hâté s'il y a changement dans la vie, les habitudes du sujet, qui, enfin, se trouve dans de meilleures conditions hygiéniques. On voit quelquefois cet effet produit par une menstruation plus régulière ou plus abondante. Le veuvage peut être on ne peut plus favorable à la disparition de ces tumeurs. Ainsi, comme on peut beaucoup attendre des moyens locaux, des dérivatifs, de l'hygiène et du temps, on s'abstiendra de toute opération ou du moins on l'éloignera le plus possible. » (Vidal de Cassis, *Traité de pathol. externe*, t. IV, p. 434.)

Bien que l'on conçoive que l'hypertrophie puisse frapper isolément chacun de ces tissus, tout comme cet excès de nutrition peut aussi porter à la fois sur la glande mammaire et les tissus qui l'environnent, nous pensons avec M. Bérard qu'il serait difficile, sinon impossible, dans l'état actuel et avec le petit nombre d'observations que la science possède, d'assigner à chacune de ces variétés les caractères qui lui sont propres. M. Bérard a établi une autre distinction fondée sur la marche de la maladie et sur la considération des circonstances étiologiques qui président ou paraissent présider à son développement ; il admet deux formes d'hypertrophie du sein : l'une rapide dans sa marche et coïncidant avec l'évolution pubère ; l'autre latente, d'une marche presque insensible, occasionnée par des désordres dans les fonctions des organes de la génération. C'est la division que nous adopterons.

La première forme, à laquelle se rapportent la plupart des observations publiées, paraît, d'après Fingerhuth, qui en a fait l'objet de recherches spéciales, n'être qu'une exagération morbide du mouvement fluxionnaire qui s'établit vers les mamelles à l'époque de la puberté ; aussi se manifeste-t-elle, le plus ordinairement, chez de jeunes filles ou de jeunes femmes agées de quatorze à vingt-cinq ans, et principalement chez des femmes non mariées. Ce sont en général des femmes d'une constitution délicate, lymphatique, chez lesquelles la menstruation s'est établie difficilement et est restée irrégulière ou même s'est plus ou moins complétement supprimée.

Symptômes, marche. « La maladie s'annonce par la tuméfaction des mamelles, qui se développent en masse, également, sans qu'une partie soit plus proéminente que les autres, et sans que leur forme s'altère. Tantôt une seule mamelle est le siége du gonflement, tantôt elles se gonflent toutes deux ; mais il est rare qu'il n'y en ait pas une qui prenne plus de développement que l'autre. La tuméfaction, qui a lieu d'une manière progressive, est néanmoins activée au moment de chaque époque menstruelle ; soit que les règles aient été entièrement supprimées, soit qu'elles persistent encore d'une manière plus ou moins incomplète ; et les organes affectés deviennent alors le siége d'un sentiment de tension ou de picotement incommode ou douloureux ; s'il arrive que dans le cours de la maladie les règles se rétablissent, il peut en résulter une diminution de la tumeur et un soulagement momentané. Quand le flux menstruel persiste, il est peu abondant, et le sang est fluide. Fingerhuth dit avoir observé que la perspiration cutanée et le sang récemment tiré de la veine ont une odeur particulière, et que ce dernier liquide contient une grande quantité d'acide carbonique libre.

» Enfin, chez la plupart des sujets, la voix subit une altération particulière ; elle devient rauque et comme enrouée, reste ainsi pendant deux ou plusieurs jours pour reprendre ensuite son timbre naturel. Cette altération, qui est quelquefois en rapport avec la période menstruelle, survient d'autres fois sans aucune cause appréciable. Ce phénomène remarquable, qui atteste les relations intimes établies entre les mamelles, l'utérus et le larynx, manque rarement ; car Fingerhuth a noté le cas unique dans lequel il ne l'avait pas observé. » (Fingerhuth, cité par Bérard, *Thèse de concours.*)

La maladie continuant à faire des progrès, le sein finit par acquérir un volume et un poids extrêmement considérables. On peut pour s'en convaincre lire les

observations qui commencent ce paragraphe.

Astley Cooper (*Œuvres chirurgicales*) parle d'une mamelle qui avait vingt-trois pouces et demi de circonférence ; les deux mamelles pendaient à la manière d'une poire, étant unies à la poitrine par une portion plus étroite qui formait une espèce de pédicule. Chez l'une des malades dont le docteur Graves a rapporté l'histoire dans le *Dublin Journal*, mai 1833, la mamelle gauche offrait les dimensions suivantes : circonférence à la base, quarante pouces ; distance du mamelon au bord supérieur de la tumeur, vingt-sept pouces ; du même point au bord inférieur, seize pouces. La mamelle droite avait un pouce de moins dans chaque direction. Les deux mamelles réunies pesaient ensemble plus de vingt-quatre livres. Dans l'observation de M. Huston (*Journal des connaissances méd. chirurg.*, t. II, p. 89) la mamelle avait quarante-deux pouces de circonférence et pesait vingt livres. Dans une autre observation rapportée par M. Durlton, le sein gauche, amputé après la mort, pesait soixante-quatre livres, et l'on estima que la mamelle droite, qui ne fut point amputée, pouvait peser quarante livres. Enfin chez la malade dont l'histoire est rapportée par Palmuthius (*Dublin Journal*), et que nous avons déjà transcrite, les mamelles avaient acquis un tel volume qu'elles descendaient jusqu'aux genoux.

Si l'on examine un sein hypertrophié, ajoute M. Bérard, on voit qu'il représente une masse globuleuse ou piriforme, à surface unie médiocrement dure, peu tendue si ce n'est au moment de l'exacerbation qui coïncide avec la période menstruelle, assez molle sous une pression faible, mais offrant, lorsqu'on presse plus fort, un fond résistant partagé par des sillons plus ou moins prononcés en plusieurs masses secondaires, qui ne sont ni dures ni raboteuses, et dont chacune représente un lobule de la glande mammaire. Vers le centre existe une excavation superficielle qui correspond au mamelon, aplati, déprimé, et entouré de son auréole élargie elle-même et plus colorée que dans l'état normal. Quant à la peau, elle présente peu d'altération dans sa couleur, à moins qu'elle ne soit enflammée par le fait de son excessive distension comme cela arrive dans un degré extrême de la maladie ; mais elle est amincie, très-fine, comme transparente ; et l'on voit se dessiner au-dessus d'elle un réseau veineux très-apparent qui lui donne une teinte bleuâtre. On a vu des ulcérations, dues au frottement, s'établir à la surface de la tumeur. La pression exercée sur la mamelle, même avec beaucoup de force, ne cause ordinairement aucune douleur. Il existe cependant quelques exemples qui prouvent que la peau peut acquérir une telle sensibilité que le contact le plus léger soit insupportable ; on pense qu'alors il y a complication de deux maladies, et c'est sans doute ce que l'on a voulu exprimer en formant de ces faits une catégorie particulière sous la dénomination d'hypertrophie avec névralgie de la mamelle.

Voici une observation dans laquelle on peut constater la combinaison de la névralgie avec l'hypertrophie ; mais la névralgie avait lieu d'un côté et l'hypertrophie de l'autre.

Obs. 3. — *Hypertrophie et névralgie de la mamelle droite; hypertrophie sans douleur de la mamelle gauche* (London med. and surg. Journal, 6 *septembre* 1834).

« Emily Jones, jeune fille robuste de dix-huit ans, de moyenne taille et de tempérament sanguin, entra dans le service de M. Lynn, le 13 novembre 1833, pour une hypertrophie de la mamelle droite, qui avait acquis le double de son volume ordinaire, et dont toute la surface était si sensible et si irritable que la malade ne pouvait y supporter le plus léger contact. La malade accusait en outre des douleurs dans la poitrine, dans les reins, dans l'aisselle droite et dans le côté correspondant. La sensation douloureuse se propageait le long du bras droit jusqu'au coude, la douleur était assez vive pour empêcher le sommeil. Toux sans expectoration; pouls plein, mou et fréquent; visage coloré.

» Cette hypertrophie douloureuse de la mamelle droite existait depuis dix-huit mois environ ; on ne pouvait lui assigner aucune cause locale fondée ; aucun coup,

aucune autre violence extérieure n'avaient été portés sur la mamelle. Le développement morbide se fit d'une manière graduelle, et ce ne fut qu'au bout d'un mois que la partie devint douloureuse. La malade consulta alors un médecin qui lui donna des soins pendant deux mois; le traitement se composa de deux saignées et de plusieurs purgatifs. Ensuite elle séjourna pendant trois mois à l'hôpital Saint-Thomas, dans le service du docteur Elliotson. Là elle fut saignée plusieurs fois, tant avec la lancette qu'avec des ventouses. Elle fut traitée en outre par les lotions froides et le carbonate de fer, mais sans en retirer aucun avantage.

» Plus tard, elle entra à l'hôpital de Guy, où elle resta pendant six mois, dans le service du docteur Morgan, qui ne prescrivit aucune saignée et eut recours à la compression. Elle fit deux séjours dans cet hôpital, la seconde fois elle fut traitée par le docteur Key. Elle suivit aussi les consultations du docteur Callaway dans le même établissement. Pendant son premier séjour dans cet hôpital, on employa localement des emplâtres de belladone. M. Callaway lui prescrivit les opiacés, et enfin l'iodure de fer avec l'infusion de cascarille. Il est à remarquer que la saignée a toujours été suivie d'une amélioration dans l'état de la respiration et dans celui des mamelles.

» Le 17 novembre, le sein gauche était très-volumineux, mais il n'était le siége d'aucune douleur; il avait douze pouces et demi de circonférence; et celui du côté droit, quinze pouces et un quart. D'après le récit de la malade, ce dernier était beaucoup plus gros six mois auparavant. Depuis cette époque, il avait considérablement perdu de son volume.

» Emily Jones a été réglée à treize ans pour la première fois, mais jamais sa menstruation n'a été régulière. Les époques sont ordinairement séparées les unes des autres par un intervalle de deux ou trois mois, et sont toujours précédées, accompagnées et suivies de douleurs. Il ne s'écoule alors qu'une très-petite quantité de sang, de couleur noire. Jamais elle n'a rendu de caillots sanguins, ni de fragments membraneux. Dans le temps où elle devrait avoir ses règles, elle éprouve de la douleur à l'occiput. Les évacuations intestinales ont lieu habituellement d'une manière naturelle.

» Le 28 une saignée du bras, de douze onces, eut un résultat favorable. M. Guthrie vit la malade et conseilla la teinture de lytta, deux fois par jour, à la dose de dix gouttes mêlées à quantité égale d'huile de térébenthine. Le docteur Roe la vit également peu de temps après, et recommanda la phlébotomie, l'application des sangsues et l'usage de l'iode tant à l'intérieur qu'à l'extérieur. Suivant sa manière de voir, la saignée devait avoir pour résultat de dissiper la congestion sanguine à laquelle il attribuait l'augmentation anormale de volume, et l'iode avait pour but de stimuler l'action des absorbants.

» Le 30, M. Lynn adopta l'avis de M. Guthrie. Un an avant cette époque il avait recommandé le mariage. La malade éprouvait moins de douleurs et se trouvait mieux. On prescrivit le mélange suivant : teinture de lytta, dix gouttes; huile de térébenthine, un demi-gros; eau et mucilage, quantité suffisante pour faire une potion à prendre trois fois dans la journée.

» Le 7 décembre, le sein n'avait rien perdu de son volume normal mais il était beaucoup moins douloureux.

» La malade accusait une vive douleur dans les reins et dit qu'elle était atteinte de leucorrhée. La térébenthine n'avait causé ni maux de cœur, ni cuisson.

» Le 13, le sein parut un peu moins volumineux et était évidemment moins irritable; l'émission des urines avait été douloureuse, il y avait même eu rétention, et l'on avait été obligé de recourir à l'emploi du cathéter et d'administrer un lavement opiacé.

» Le 14, M. Guthrie prescrivit des frictions avec la pommade suivante, qui produisit de bons effets: acétate de morphine, deux grains; axonge, deux gros. Faire des frictions matin et soir, avec un gros de cette pommade.

» Le 15, la mamelle était plus douloureuse et plus irritable. La malade était arrivée à une époque où ses règles auraient dû couler, si sa menstruation eût

été régulière. Le passage des urines était devenu moins fréquent.

» Le 21, la malade faisait usage de bains de siége le soir. Elle prenait la mixture de Griffiths et les pilules de Galbanum. Les règles avaient paru la semaine précédente, mais seulement pendant une heure.

» Le 24, amélioration très-marquée. Le sein droit avait perdu presque entièrement son irritabilité, il avait, ainsi que celui du côté gauche, diminué singulièrement de volume; ils n'avaient l'un et l'autre que neuf pouces de circonférence. La malade était plus gaie qu'au moment de l'arrivée; elle se livrait à l'espoir d'une guérison complète.

» Le 14 janvier 1834, elle était beaucoup moins bien, depuis quelques jours elle était en proie au découragement. La mamelle droite était presque aussi douloureuse et presque aussi irritable qu'au 17 novembre précédent. Une saignée du bras fut suivie de soulagement. On lui fit prendre de nouveau la teinture de lytta avec l'huile de térébenthine; on prescrivit en outre un demi-grain d'extrait de belladone deux fois par jour, et des lotions avec l'acétate de morphine sur la mamelle. La malade était très-près d'une époque menstruelle.

Le 25, la malade se trouvait beaucoup mieux, le volume des seins commençait de nouveau à décroître. En février, à la suite d'un accident, la malade se fractura une côte, ce qui nécessita l'emploi de la saignée, des purgatifs et un bandage roulé autour de la poitrine. On suspendit la teinture de lytta.

» Le 18, on fit reprendre à la malade ses médicaments ordinaires, qu'elle ne voyait qu'avec répugnance, à cause de la douleur et de l'irritation qu'ils déterminaient jusqu'au moment où ils exerçaient leur influence.

» Le 1er mars, état satisfaisant; mamelle indolente et diminuant de volume, même irrégularité de la menstruation.

» La malade voulut quitter l'hôpital et se borner à venir aux consultations. Mais on n'en entendit plus parler. »

Voici un fait des plus rares; il prouve la rapidité de développement que peut prendre le sein et la funeste issue de cette espèce d'hypertrophie.

Obs. 4. « Dornsten cite le fait suivant : Une fille de vingt ans, se portant parfaitement bien, se réveilla un matin en sursaut et fut tout étonnée de voir ses deux mamelles si énormément développées que leur volume et leur poids l'empêchaient de changer de position dans son lit. Ses conduits lactifères étaient durs et distendus, mais les parties gonflées n'étaient ni douloureuses ni ulcérées. La mamelle gauche avait trente et un pouces de circonférence et la droite trente-huit. Ce développement commença en juillet, et en octobre la jeune fille mourut. Après sa mort on enleva la mamelle gauche, qui avait continué à se développer depuis le mois de juillet; elle pesait soixante-quatre livres; elle fut disséquée avec soin, mais on n'y découvrit aucune altération de structure, elle paraissait hypertrophiée; la mamelle droite, qui ne fut pas enlevée, pouvait peser environ quarante livres. » (*Additions* à Astley Cooper, p. 417.)

Sauvages mentionne un fait presque semblable qu'il observa à Toulouse.

Si ce développement énorme des mamelles peut subsister pendant quelque temps sans entraîner d'autre inconvénient que la gêne et les tiraillements douloureux qu'occasionne son poids, on conçoit que cet accroissement incessant ne saurait avoir lieu sans qu'il en résulte à la longue un dommage réel pour l'état général, ne fût-ce que par la diversion des matériaux nutritifs qui semblent se porter exclusivement sur un seul point aux dépens des autres parties du corps. Aussi, à mesure que le sein grossit, voit-on les sujets s'amaigrir de plus en plus, s'émacier, la nutrition générale s'altérer et la plupart des fonctions se troubler ou tomber dans une sorte d'allanguissement. Huston et Fingerhuth ont vu dans quelques cas survenir de la dyspnée, de l'oppression, une toux sèche avec expectoration sanguinolente, en un mot tous les symptômes de l'étisie et bientôt une fièvre hectique à laquelle ont succombé les malades. Cette terminaison est heureusement la plus rare. Dans un certain nombre de cas on a vu l'hypertrophie rester stationnaire, ou même rétrograder; mais jamais la mamelle ne reprend son volume primitif, elle demeure toujours un peu plus dure

et plus volumineuse qu'à l'état normal.

Traitement. En exposant d'après M. Vidal les diverses espèces d'hypertrophie, nous avons dit le peu qu'on sait sur le traitement de chacune. Nous dirons encore ici qu'Astley Cooper recommande pour tout traitement contre cette affection l'usage des moyens propres à rétablir la sécrétion menstruelle, tels que les différentes préparations de fer unies à l'aloès; il recommande spécialement parmi ces préparations ferrugineuses le ferrum ammoniacum, la mixture de fer composée, le carbonate de fer. Dans le cas où la sécrétion biliaire est défectueuse il prescrit, comme purgatif à préférer en pareille circonstance, les pilules de calomel composées. Quant au traitement local, il se borne à prescrire l'application d'un bandage qui, partant de la partie postérieure du cou, s'étendrait au-dessous des mamelles, de manière à leur offrir un soutien artificiel.

Les propriétés atrophiques que l'on a reconnues à l'iode et à ses diverses préparations devaient, au moins par analogie, faire songer à recourir à ce médicament. Aussi M. Velpeau propose-t-il de le donner sous toutes les formes de manière à en imprégner en quelque sorte insensiblement les organes. De quinze à trente gouttes de teinture d'iode dans une potion de quatre onces, en doses croissantes pour y habituer les malades; des bains de même nature; des pommades avec l'iodure de plomb, l'hydriodate de potasse ou de mercure, appliquées en frictions sur le sein; un régime végétal plutôt qu'animal, des boissons légèrement amères ou altérantes : tel est l'ensemble des moyens proposés par les auteurs.

Quand il y aura un rapport marqué entre cette espèce d'affection et les états de l'utérus, on devra agir sur ce dernier organe plus, pour ainsi dire, que sur celui dont on veut combattre la tendance à l'exagération nutritive. Ainsi les modifications des fonctions utérines par une thérapeutique bien raisonnée ou par une bonne hygiène, ont une influence très-marquée sur la nutrition des mamelles. C'est ainsi que la menstruation augmentée peut faire affaiblir l'action trop fortement nutritive des seins. C'est ainsi que le mariage peut opérer vers l'utérus une diversion; cette diversion modifie l'acte vital qui préside au mouvement hypertrophique qui s'opère du côté des seins.

Nous connaissons un fait très-remarquable de guérison d'une hypertrophie considérable des deux seins. La guérison eut lieu par le changement de climat et de manière de vivre. Ainsi la femme vivait ordinairement à la campagne, elle se nourrissait de fruits et de légumes; elle alla à la ville et se nourrit surtout de viande: en moins d'un an ses seins furent diminués de moitié.

Nous allons citer des observations extraites du livre d'A. Cooper, à l'appui de ce que nous avons avancé relativement à l'influence des fonctions utérines sur le développement contrenature des seins; on y verra ce que peut l'écoulement menstruel sur la diminution du volume des seins. Nous exposerons ensuite un fait d'amputation du sein pour hypertrophie.

L'observation qu'on va lire est importante au point de vue du traitement basé sur l'étiologie.

Obs. 4. Une dame d'un rang élevé, qui avait toujours joui d'une bonne santé, eut une suppression de règles après s'être exposée au froid pendant qu'elles coulaient. Aussitôt ses mamelles devinrent douloureuses et commencèrent à se gonfler. Dans le courant de la nuit suivante leur volume devint tel qu'elle ne pouvait ni se lever ni se mouvoir. On la saigna deux fois au pied; les menstrues furent rétablies, et les mamelles revinrent complétement à leur état normal.

Ici l'étiologie de la maladie a éclairé le traitement, lequel, appliqué d'une manière convenable, a été couronné d'un plein succès. Ce succès lui-même, obtenu par deux saignées, fait douter de la réalité d'une véritable hypertrophie; il s'agit surtout ici d'une congestion.

L'observation suivante ressemble à la première par l'étiologie et par le succès obtenu par le traitement, qui consiste à rétablir les règles.

Obs. 5. Une dame des environs de Kaningsburgh avait ses mamelles si volumineuses, qu'une seule pesait près de 30 livres, et que la malade était obligée de les soutenir au moyen d'un bandage qui passait autour de son cou. Une sup-

pression de règles, qui persistait depuis plusieurs mois, fut traitée par un traitement convenable, et aussitôt les mamelles perdirent peu à peu leur volume anormal.

Obs. 6. Hey rapporte le fait suivant : Une jeune fille de quatorze ans, mince, mais se portant bien, et dont les seins avaient toujours offert un volume remarquable, fut réglée pour la première fois à l'âge de treize ans. Les règles, ayant été supprimées par l'influence du froid, ne purent se rétablir ensuite. Immédiatement après cette suppression, les mamelles commencèrent à se tuméfier et augmentèrent de jour en jour de volume avec tant de rapidité que, quand Hey la vit, leur poids était devenu tout à fait insupportable. On pratiqua l'amputation du sein gauche. Cette opération fut suivie de la réapparition des menstrues, qui se rétablirent d'une manière régulière. La mamelle droite diminua de volume progressivement et, au bout de six mois, elle n'avait plus que la moitié du volume qu'elle avait eu auparavant.

L'amputation nous paraît un moyen bien cruel contre une pareille affection, et *à priori* il eût été difficile d'établir que l'amputation du sein diminuerait la nutrition de l'autre sein. Ici nous croyons qu'on aurait pu attendre encore, bien que le succès ait paru justifier en quelque sorte la conduite.

ARTICLE II.

Contusions, dépôts sanguins et ecchymoses des mamelles.

Les *contusions* du sein, résultant toujours de violences extérieures, sont en général assez graves, à cause des lésions nombreuses et diverses dont elles peuvent être le point de départ. Si la contusion est légère, si elle ne porte que sur les parties les plus superficielles, sur la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, elle ne produit ordinairement que des ecchymoses plus ou moins larges, de petites tumeurs ou bosses sanguines qui se résolvent facilement et ne diffèrent en rien, sous ce rapport, des ecchymoses et des contusions légères de toutes les autres parties du corps. Mais, lorsque ces contusions sont profondes, il peut résulter, des déchirures et des écrasements qu'elles produisent dans le tissu glanduleux, et surtout de la rupture des vaisseaux d'un certain calibre, de larges infiltrations et de véritables dépôts sanguins qui donnent lieu quelquefois, par la suite, soit à des abcès, soit à des tumeurs, des kystes de diverse nature, ou même à de véritables dégénérescences de la glande mammaire. On ne peut pas toujours de prime abord reconnaître l'étendue des désordres qu'un coup ou une chute auront pu produire; mais, observant jour par jour les phases du développement des ecchymoses, leur chute, leur étendue et leurs divers caractères, il est jusqu'à un certain point possible d'établir à cet égard un diagnostic suffisant aux caractères suivants, indiqués par M. Vidal : « L'ecchymose, symptôme de ces diverses contusions, se produit plus tôt quand le tissu sous-cutané est seul déchiré; plus tard, quand c'est la glande; plus tard encore, quand c'est le tissu sous-mammaire; quelquefois la coloration noirâtre de la peau n'apparaît alors qu'au bout de plusieurs jours, et ce n'est pas sur le sein même qu'on l'observe, mais vers la circonférence. » (*Traité de pathologie externe*, t. IV, p. 414.)

Pour ce qui concerne le traitement, il ne diffère d'ailleurs en rien du traitement ordinaire de toutes les contusions, seulement il demande ici à être poussé avec une certaine vigueur; c'est le cas de recourir à la saignée générale et aux saignées locales, en insistant sur ces dernières tant que les douleurs persistent. Les évacuations sanguines seront aidées par l'application des topiques résolutifs ordinaires, employés d'abord concurremment avec les saignées, puis seuls : tels sont l'eau de Goulard, le sel ammoniac, la pommade iodurée, ou même les larges vésicatoires. Nous dirons plus tard ce qu'on peut attendre de la compression appliquée dans ces circonstances. On joindra enfin, avec avantage, à ces moyens, les révulsifs légers sur le tube intestinal, le sulfate de soude ou de magnésie.

Les fomentations émollientes et anodines et les topiques résolutifs légers suffisent le plus ordinairement dans les con-

tusions légères et les simples ecchymoses.

Le sang extravasé par le fait de la contusion subit plusieurs modifications qui dépendent ou de sa quantité ou de ses qualités, ou du lieu où il a été épanché. Quand il est extravasé sous forme d'ecchymose, c'est une preuve que la contusion a été légère. De noirâtre, l'ecchymose devient violette, puis rouge, jaune; elle s'étend plus ou moins et s'évanouit enfin. Quand le sang, au lieu d'être infiltré, est accumulé sur un point en quantité considérable, il peut subir diverses modifications. Ainsi la partie séreuse peut être résorbée en partie ou en totalité; reste la fibrine, qui s'enkyste : de là une tumeur dure et qui pourra subir plusieurs modifications. Quelquefois, soit que la sérosité seule reste, soit que le sang n'ait pu se solidifier, il se forme une poche remplie d'un liquide qui, d'abord rougeâtre, noirâtre, finit par se décolorer, et on a un kyste; c'est une *cavité close*, accidentelle, remplie de liquide. Cette poche peut être rompue par un accident, ou bien il s'opère une solution de continuité spontanée sur un point de ses parois qui donne issue au liquide, lequel se répand dans le tissu cellulaire ambiant, et est alors beaucoup plus facilement résorbé. Le caillot peut être le siége d'un abcès, et, quand il est solidifié, il peut donner naissance à la plupart des tumeurs que les anciens appelaient *loupes*. Parmi ces tumeurs, si la constitution de la femme est altérée, si le sang lui-même a subi les influences d'une mauvaise constitution, parmi ces tumeurs, disons-nous, il peut y en avoir de malignes, c'est-à-dire qu'elles peuvent devenir cancéreuses. Ainsi, kystes, abcès, loupes, tumeurs malignes, toutes ces lésions peuvent avoir pour point de départ une contusion. On ne s'étonnera pas si, dans le vulgaire, les coups portés sur le sein sont considérés comme dangereux, et si, dans l'exposé des antécédents d'une dégénérescence, la malade accuse si souvent un *coup*. Il ne faudrait pas aller jusqu'à l'exagération du vulgaire qui fait tout dépendre de ce coup; mais le praticien devra se préoccuper beaucoup de ses effets et les combattre pour éviter qu'ils deviennent le noyau, la cause d'une tumeur quelconque du sein, parce qu'une tumeur de cet organe est toujours une affection grave. Cette considération est de nature à ne point faire négliger les contusions quant à leur traitement.

ARTICLE III.

Ecchymose spontanée.

A. Cooper a décrit sous le titre d'*ecchymose du sein* une sorte d'épanchement sanguin spontané, indépendant de toute violence extérieure et qui paraît produit par les mouvements fluxionnaires qui se rattachent soit à la menstruation, soit aux divers actes de la reproduction. Voici, du reste, la description qu'il en donne. « Cette affection survient ordinairement chez des filles, qui sont, dans la plupart des cas, au-dessous de vingt-deux ans; elle est précédée par une vive douleur dans la mamelle et dans le bras; l'infiltration sanguine apparaît quelques jours avant la menstruation, et forme une large tache semblable à celle que produirait un coup violent; d'autres taches, plus petites et moins prononcées, se disséminent sur d'autres parties du sein. Les phénomènes coïncident quelquefois avec l'hypertrophie considérable des mamelles.

» La partie ecchymosée est excessivement sensible au toucher, et la douleur se propage le long de la partie interne du bras et jusqu'à l'extrémité des doigts. Cette tache disparaît chez quelques femmes une semaine après la menstruation. Mais dans d'autres cas, où la maladie est plus prononcée, elle persiste jusqu'à l'époque menstruelle suivante.

» Elle offre l'aspect de l'ecchymose qui souvent succède à l'application des sangsues, ou bien elle ressemble à la tache qui résulte de l'extravasation sanguine sous-cutanée qui survient quelquefois à la suite de la saignée lorsque l'ouverture de la peau est plus petite que celle de la veine.

» Cette affection est tout à fait exempte de danger; mais, comme elle coïncide fréquemment avec une diminution, une irrégularité, et quelquefois une abondance morbide de la sécrétion menstruelle, et qu'elle se rencontre chez des

sujets très-affaiblis, et dont la constitution est très-irritable, on doit avoir deux objets principaux en vue dans le traitement : le premier, c'est d'augmenter ou de régulariser l'écoulement des règles; ce que l'on peut obtenir par l'emploi des préparations ferrugineuses ; le second, c'est de relever les forces générales au moyen de la quinine administrée dans une infusion de roses.

» Quant au traitement local, le meilleur topique est l'acétate d'ammoniaque liquide, uni à l'alcool, dans la proportion de 5 onces du premier pour une once du second. » (Ast. Cooper, *ouvr. cité*, p. 422.)

ARTICLE IV.

Corps étrangers des mamelles.

Des corps étrangers, tels qu'une épingle, une balle, une esquille, peuvent pénétrer le sein, y séjourner, s'entourer d'un véritable kyste et donner lieu à une petite tumeur de la glande mammaire, dont on ne connaîtra la nature qu'en remontant aux commémoratifs. Nous en citerons un cas communiqué par M. Tixier à M. Nélaton, qui le rapporte dans sa thèse de concours.

« Un homme, porté dans l'amphithéâtre de Clamart, présentait dans la mamelle droite, au-dessous du mamelon, une petite tumeur dure du volume d'une noisette, sans cicatrice ni adhérence correspondante de la peau. M. Tixier incisa la tumeur et vit sous le muscle grand pectoral une balle de petit calibre. Cette balle, entrée à la partie inférieure du scapulum, avait suivi la courbure extérieure des côtes ; elle était venue se loger comme nous l'avons dit. »

On peut trouver dans le sein des concrétions analogues à celles qu'on remarque dans les conduits excréteurs des glandes salivaires. Ces espèces de calculs sont évidemment produits par l'absorption des parties les plus liquides du lait et la condensation toujours plus forte des parties les moins liquides. Des observateurs, tels que Lævinus Rufus, L. Henricus et surtout Morgagni, ont cité des faits qui se rapportent à cette classe de corps étrangers de la mamelle. Morgagni va même jusqu'à dire, à la vérité d'après Blasius, qu'une veuve avait dans une mamelle plusieurs de ces pierres qui par leur collision produisaient un bruit de frottement !

Mais c'est surtout chez les femelles des animaux que ces concrétions ont été observées. Ainsi Dupuytren en possédait un certain nombre dans son cabinet, c'était un équarrisseur qui les lui avait données ; Ruysch en avait trouvé chez une génisse, Morgagni chez une chienne.

Quoi qu'il en soit, au point de vue pratique, ce n'est pas la une lésion qui offre un grand intérêt. Le plus souvent d'ailleurs la présence de ces corps étrangers n'est accusée par aucun symptôme. S'ils causaient de la douleur, de l'irritation, puis une inflammation avec abcès, l'ouverture de cette tumeur servirait à l'extraction de ces corps, qui pourraient alors seulement être parfaitement reconnus. Haller rapporte que Hulm a fait une semblable opération (*Opera minora*, t. III, obs. XLII).

ARTICLE V.

Mamelles douloureuses, névralgies, tumeurs irritables du sein.

Ces diverses dénominations ont été appliquées à des états morbides du sein dont la douleur constitue le caractère principal, douleur qui rend très-amère la vie aux malheureuses femmes affectées de cette maladie, douleur qui constitue le plus souvent toute la gravité, tout le danger. Ce symptôme est quelquefois porté au point que les malades désirent ardemment l'amputation de l'organe en souffrance, et ne savent comment exprimer leur reconnaissance au chirurgien qui a pu se déterminer à une pareille opération. On verra un exemple de ce que nous avançons ici dans une observation de M. Rufz, que nous rapporterons en entier.

Ast. Cooper a le premier traité d'une manière assez étendue de cette singulière maladie, il l'a appelée *névralgie* et *tumeur irritable* du sein. M. Velpeau, profitant des travaux du chirurgien anglais, a établi des distinctions entre ces tumeurs irritables. M. Vidal a jeté quelques lumières sur cette question. M. Bérard, dans sa

thèse de concours, a dû nécessairement en parler ; enfin, dans un dernier numéro des *Archives* (août 1843), M. Rufz, de la Martinique, a rapporté des observations dont nous ferons connaître les plus importantes, ce sont surtout les auteurs indiqués que nous consulterons et que nous citerons en temps et lieu.

Les douleurs des mamelles peuvent se diviser en deux classes : 1° celles qui sont sans tumeur ; 2° celles qui sont avec tumeur.

§ 1 — Douleurs névralgiques des mamelles sans tumeur.

Les seins sont quelquefois le siége de douleurs très-vives qui ne s'accompagnent d'aucun symptôme d'engorgement, ni d'inflammation. L'examen ne fait reconnaître l'existence d'aucune tumeur, on ne trouve en un mot aucune modification dans l'aspect extérieur du sein. La pression n'augmente pas sensiblement les douleurs ; celles-ci sont lancinantes ; elles ne sont point constantes, mais reviennent périodiquement à des intervalles plus ou moins éloignés ; ou, si elles ne cessent jamais complétement, elles offrent des exacerbations prononcées : on reconnaîtra à ces caractères qu'il s'agit d'une névralgie du sein.

De ces états du sein, il en est qui sont idiopathiques et d'autres sympathiques, et alors le point de départ est ordinairement à l'utérus.

Transcrivons une observation de douleurs névralgiques sans tumeur.

Obs. 1. Mistriss***, âgée de quarante-neuf ans, avait la mamelle douloureuse mais sans gonflement.

La maladie avait débuté immédiatement après un grand effroi qu'avait causé à cette dame un accident qui était arrivé sur un bateau à vapeur, et qui avait produit chez elle un violent saisissement.

La douleur qu'elle éprouvait était lancinante, et, ainsi qu'elle le disait elle-même, ressemblait à celle que causerait une épingle ou une fourchette qu'on aurait enfoncée dans sa mamelle.

Quand on explorait le sein avec les doigts, ou quand on le comprimait, la douleur se propageait dans l'épaule et prenait alors le caractère de la douleur rhumatismale.

Il n'y avait point de tumeur distincte, mais le sein était le siége d'une plénitude particulière, d'une tension générale et d'une sensibilité excessive. (*Œuv.* d'Ast. Cooper, p. 420.)

§ 2. — Douleurs névralgiques des mamelles avec tumeur.

Cette affection est nécessairement complexe, et c'est dans de pareils cas qu'on a commis des erreurs très-graves de diagnostic qui ont conduit à des pratiques violentes ; à l'amputation, par exemple. M. Velpeau a distingué trois formes de ces tumeurs, dont voici les caractères d'après cet auteur :

1re *forme*. « La mamelle, dit-il, est encore sujette à quelques genres d'induration qu'il convient de signaler en ce moment. J'ai rencontré trois nuances assez distinctes de la maladie que je veux indiquer.

Induration en masse. « L'une de ces nuances est caractérisée par une induration manifeste d'une partie de la totalité de la glande. Cette induration, que l'on n'apprécie que par la comparaison de la mamelle saine avec la mamelle malade, par les inégalités de densité des divers globules glanduleux, survient en général avec lenteur. Elle est accompagnée de douleurs lancinantes, profondes et sourdes tout à la fois. La glande alors paraît comme bosselée, sans avoir sensiblement augmenté de volume. Du reste, rien n'indique qu'elle soit le siége du moindre engorgement, de la moindre inflammation. C'est de vingt-cinq à quarante ans que les femmes y sont le plus exposées. Je l'ai cependant observée chez des personnes qui étaient à l'âge critique, et chez de jeunes filles dont la menstruation s'établissait péniblement.

» Les causes de cette maladie m'ont toujours paru difficiles à saisir. Le célibat, les troubles de la menstruation, l'irrégularité des fonctions utérines en sont, je crois, les causes prédisposantes. J'ai vu quelquefois l'induration dont il s'agit s'établir insensiblement sous une affection eczémateuse ou porrigineuse qui avait long-temps occupé l'aréole du mamelon. L'induration du sein était-elle ici l'effet plutôt que la cause de l'affection cutanée ?

Quoi qu'il en soit, ce genre de lésion, que l'on pourrait confondre d'abord avec la dégénérescence ligneuse ou la transformation fibro-squirrheuse du sein, mérite toute l'attention des praticiens. En effet, abandonnée à elle-même, elle finit souvent par disparaître sans laisser de traces, et il ne m'est pas encore démontré qu'elle puisse se terminer par la transformation squirrheuse ou encéphaloïde. On en triomphe d'ailleurs à l'aide de moyens fort simples. Ainsi, abstraction faite des indications relatives à l'état des fonctions utérines et à la santé générale de la personne, on peut s'en tenir à des lotions d'eau-de-vie camphrée, ou de solution d'acétate d'ammoniaque : les compresses imbibées d'eau de saturne, les cataplasmes émollients eux-mêmes sont à essayer d'abord ; les pommades opiacées, le baume tranquille, les liniments laudanisés, belladonés en frictions ou en onctions trois fois par jour, suffisent presque toujours dans les cas les plus rebelles. Quelques applications de sangsues ne seraient pas moins nécessaires, s'il s'agissait d'une femme forte, encore jeune, ou s'il existait dans le sein des signes trop évidents d'irritation.

» La compression, les pommades iodurées ou hydrargyriques seraient plutôt nuisibles qu'utiles en pareil cas. Il n'est jamais nécessaire alors de recourir à l'ablation de la tumeur. » (*Dict. de méd.*, nouv. édit., art. MAMELLES.)

Cette première forme est celle où l'état névralgique est le moins prononcé ; c'est la moins grave. C'est celle aussi qu'on pourrait confondre le plus facilement avec la mammite chronique. Une erreur plus grave serait de la prendre pour un état squirrheux, ce qui pourrait conduire l'opérateur à une détermination qui compromettrait les jours de la malade. En effet, rien de plus compromettant pour la vie qu'une amputation.

2e *forme.* « La deuxième nuance d'induration de la mamelle se présente sous forme de nodosités, de granulations. Ces grains endurcis sont ordinairement comme disséminés au pourtour de la glande, et sous le bord du muscle grand pectoral. On sent qu'il n'y a là aucune production nouvelle, que ce sont des glandules naturelles. Le simple attouchement en est manifestement douloureux : les douleurs que l'on cause ainsi, et qui existent d'ailleurs sans être excitées par aucune pression extérieure, sont ordinairement vives, lancinantes et s'étendent par rayons dans toutes sortes de direction. Elles ont quelque chose des douleurs névralgiques, reviennent par saccades ou par accès à différentes heures du jour ou de la nuit. Les femmes en sont parfois tellement tourmentées qu'elles osent à peine remuer les bras et qu'elles redoutent jusqu'au moindre contact de leur vêtement.

» J'ai observé ce genre d'induration chez de jeunes filles de dix-huit ans, mais j'en ai observé un plus grand nombre d'exemples chez les femmes qui approchent du retour d'âge, qu'elles aient eu ou non des enfants, qu'elles fussent bien ou mal réglées. C'est, comme dans le cas précédent, une altération qui paraît liée à l'état des fonctions utérines, qui peut se prolonger pendant plusieurs années, qui inquiète considérablement les malades, mais qui ne doit inspirer que peu de crainte au chirurgien. Les progrès de l'âge manquent rarement, en effet, d'en faire justice, et je n'en ai vu jusqu'ici aucun cas qui ait été suivi de transformation fâcheuse.

» Le traitement qui convient le mieux ici est exactement le même que celui de l'induration en masse, dont je parlais tout à l'heure ; si ce n'est que les émollients, les cataplasmes, en particulier, sont à peu près constamment inutiles, qu'il vaut mieux recourir de suite, soit aux applications de sangsues, soit aux liniments narcotiques. Le mélange qui m'a le mieux réussi en pareil cas est le suivant : huile d'amandes douces, quatre onces ; laudanum de Rousseau si l'irritation paraît vive, de Sydenham quand la forme névralgique l'emporte, deux gros, extrait de belladone, un gros. » (Velpeau, *Dict. cité.*)

Là, la forme névralgique se prononce davantage. Aussi ces nodosités tourmentent-elles davantage les malades, qui demandent quelquefois l'opération pour en être débarrassées. Mais on ne doit jamais se rendre à ce désir, car on finit toujours par guérir cette affection.

3e *forme.* « Dans la troisième nuance

d'induration névralgique du sein que j'ai supposée, les tumeurs, les nodosités sont si peu développées qu'il est parfois tout à fait impossible de les reconnaître. La maladie n'est indiquée alors que par des douleurs rayonnantes, un peu de chaleur et d'engourdissement dans la mamelle. Le pronostic et le traitement sont d'ailleurs les mêmes que dans les deux autres nuances. Un corset dont les goussets relèvent les seins en dedans plutôt que vers l'aisselle, est encore une chose essentielle en pareil cas. Il faut, du reste, être préservé que, dans les trois variétés de la maladie, les accidents éprouvent généralement une exacerbation assez marquée vers les époques menstruelles, et que c'est à ces espèces d'accès, joints à la durée presque indéfinie du mal, que sont surtout dues les inquiétudes de la femme et des personnes qui l'entourent. » (Velpeau, *loc c*)

L'état névralgique se prononce davantage ici. On voit, chose singulière, l'état physiologique prendre plus de développement à mesure que l'état physique diminue. Il s'agit surtout ici de la *mamelle irritable* décrite par Cooper.

4e *forme.* Nous citerons ici une quatrième forme de tumeurs névralgiques du sein, qui se rapporte à ces petites tumeurs si bien décrites par Dupuytren, tumeurs prises pour des névromes par plusieurs pathologistes, qui, selon Dupuytren, n'ont rien de commun avec les affections propres des nerfs. Ces tumeurs se présentent sous la forme de grains de café, de pois; quelquefois obrondes, elles sont aussi lenticulaires : elles n'acquièrent jamais un plus grand volume qu'une fève de marais. Dupuytren disait déjà qu'il en avait observé dans la mamelle (1), et c'est en parlant des maladies douloureuses de cet organe, qu'A. Cooper cite l'observation suivante, qui n'a pas trait, à la vérité, à une tumeur du sein mais à des tumeurs très-douloureuses. Nous citons cette observation pour donner une idée du genre de douleur causée par ces tumeurs et pour prouver l'efficacité de l'extirpation de la tumeur, mais de la tumeur seulement.

(1) Voyez pour de plus amples détails la thèse de M. Jaumes (1828), et le livre de M. Vidal, t. I, p. 262.

Obs. 2. « Miss B..., cliente de M. Brock, de Guernesey, ayant fait deux fois une marche considérable, ressentit chaque fois une douleur vive dans le genou. Six semaines après la dernière attaque, elle découvrit, au-dessous du genou, une petite tumeur du volume d'un pois. L'attouchement le plus léger y causait une douleur excessive. J'en ai fait l'ablation il y a neuf ans.

» Un an après, une autre tumeur, donnant au doigt la même sensation que la première, se manifesta quelques pouces plus bas sur la jambe. Elle était plus apparente, et formait un relief plus marqué sous la peau. La malade éprouvait, dans le point occupé par la tumeur, une douleur qu'elle cherchait à dépeindre en disant qu'il lui semblait qu'on la grattait douloureusement, qu'on la piquait, qu'on la dardait de nombreuses lancettes dans la partie; en un mot, il semblait que tous les genres de douleurs y fussent réunis. Heureusement chaque attaque ne durait que dix minutes; plus longues, elles eussent été tout à fait intolérables.

» Je fis l'ablation de cette seconde tumeur il y a environ huit ans. J'ai revu la malade au mois d'octobre de l'année dernière, et, à cette époque, elle n'avait eu aucune récidive. » (*Œuvres chirurg.* de A. Cooper, trad. Chassaignac et Richelot, p. 534.)

Voici une observation empruntée encore à A. Cooper, qui se rapporterait à une de ces tumeurs placée au sein même. Mais cette observation n'est pas assez détaillée.

Obs. 3. « Miss L..., âgée de trente-sept ans, portait à la mamelle gauche une petite tumeur mobile. Elle en avait, dans l'aisselle, une autre qui était moins volumineuse. Ces deux tumeurs n'étaient pas plus grosses qu'une petite bille de marbre. Elles existaient depuis deux ans : elles étaient très-sensibles au toucher, et souvent excessivement douloureuses. M. Abernethy, qui avait vu la malade, lui avait prescrit l'usage du calomel pour le soir, un purgatif pour le matin, et un cataplasme pendant la nuit. Il avait recommandé, en outre, de tenir la mamelle enveloppée très-chaudement pendant le jour. »

5e *forme*. On pourrait adopter une 5e *forme* qui serait la névralgie du sein avec hypertrophie. Voici une observation qui s'y rapporte.

Obs. 4. « Élisabeth Pollard, âgée de dix-huit ans, non mariée, pâle et d'un tempérament leuco-phlegmatique, entra dans le service du docteur White le 29 juillet 1834. Elle avait joui d'une bonne santé jusqu'au début de sa maladie actuelle, qui existait depuis environ deux ans.

» Cette affection se manifesta, pour la première fois, par une vive douleur et une grande irritabilité ayant leur siége sur le trajet de la colonne vertébrale. Plus tard, d'autres parties du corps s'affectèrent de la même manière, plus particulièrement le sein gauche et la région splénique, d'où la douleur se prolongeait souvent le long du bras, tantôt jusqu'au coude, tantôt jusqu'au poignet.

» Quatre mois avant son entrée à l'hôpital, sa mamelle gauche augmenta de volume, et devint tellement douloureuse, qu'elle ne pouvait pas supporter la plus légère pression. Cet état dura deux mois, et tous les remèdes employés pendant ce temps restèrent sans effet. On employa les ventouses, les sangsues, les vésicatoires, et enfin l'acupuncture, mais tous ces moyens furent inutiles.

» La malade se présenta dans l'état suivant. Toute la région occupée par la colonne vertébrale est tellement irritable, que la plus légère pression y est insupportable et que la malade ne peut rester couchée sur cette partie. On n'observe aucune déformation apparente des os qui composent le rachis. La rectitude du tronc est parfaite. La mamelle gauche présente un volume plus considérable que l'autre, et est très-douloureuse. La malade est extrêmement nerveuse et sujette à des palpitations à la suite de grands mouvements. Son appétit est irrégulier; son sommeil est troublé par des rêves effrayants. Le pouls est petit et bat environ soixante-huit fois. Elle est sujette à une affection paralytique fort curieuse, qui tantôt affecte le côté gauche, pendant un jour ou deux, pour disparaître ensuite, et tantôt se présente sous la forme d'une paraplégie. Elle accuse, en outre, de la céphalalgie accompagnée d'obscurité de la vue, et contre laquelle on a pratiqué avec succès des lotions froides.

» Interrogée sur l'état de sa menstruation, la malade a répondu d'abord, et à plusieurs reprises, qu'elle était parfaitement réglée, puis, en la questionnant avec soin, on est parvenu à obtenir les renseignements suivants. Elle a été réglée pour la première fois à l'âge de quatorze ans. L'écoulement se reproduit, en général, d'une manière régulière quant à l'époque de son apparition; le plus ordinairement il dure pendant trois ou quatre jours, mais quelquefois il cesse le deuxième ou le troisième tandis que d'autres fois il se prolonge jusqu'au sixième jour. Il est rare que la quantité de sang évacué soit la même aux différentes époques. Ce liquide est toujours d'une couleur pâle; quelquefois il y a dysménorrhée. D'après le récit de la malade, les symptômes qu'elle éprouve ne s'exaspèrent point aux approches des époques menstruelles.

» On prescrivit d'abord l'huile de térébenthine avec la teinture de lytta; mais ces médicaments produisirent une violente strangurie, et, en conséquence, ils furent rejetés. On eut recours au carbonate de potasse, puis au carbonate de fer, dont la malade prit deux drachmes par jour. Elle a suivi ce traitement depuis le 23 août, et, en même temps, elle a fait des frictions avec l'acétate de morphine sur la mamelle, mais sans en éprouver du soulagement. Loin de là, elle trouve que son état a empiré.

» Le 6 septembre, il n'y avait aucune amélioration; on persista dans l'emploi du carbonate de fer, à la dose d'un gros et demi trois fois par jour.

» M. White, en dirigeant l'attention de ses élèves sur ce cas, leur fit remarquer que, dans la névralgie des mamelles, il arrive très-souvent que les malades ne peuvent supporter une pression très-légère, tandis qu'une pression très-forte ne paraît déterminer aucune douleur. Il ne put assigner aucune cause à ce phénomène, mais il regarda comme probable qu'il dépendait de quelque état particulier des nerfs cutanés. Il a observé des cas de paralysie, dans lesquels on ne déterminait aucune douleur en serrant la peau entre les mors d'une pince, ou en la pi-

quant avec des épingles, et dans lesquels cependant les chatouillements de la plante du pied, avec le bout du doigt, déterminaient immédiatement des mouvements convulsifs de tous les muscles du membre. » (*The London med. and surg. Journ.*, sept. 1834.)

Symptômes et marche des tumeurs névralgiques.

« Lorsque la maladie affecte le tissu glandulaire de la mamelle, celle-ci augmente de volume; mais un ou plusieurs des lobes de la glande deviennent excessivement douloureux au toucher. Lorsque la mamelle a été palpée, la douleur persiste quelquefois pendant plusieurs heures. La pulsation pénible n'est pas limitée à la mamelle seule; elle se propage à l'épaule, dans l'aisselle, à la partie interne du coude, et jusque dans les doigts. Elle affecte même le côté correspondant du corps jusqu'à la hanche. Les malades ne peuvent dormir sur le côté, et la douleur est quelquefois tellement violente, qu'elles ne peuvent même pas rester couchées de ce côté du corps. Dans quelques cas le poids de la mamelle, dans le lit, suffit pour causer des douleurs intolérables. La mamelle est le siége d'une sensation de froid et d'une sensation de chaud qui se succèdent alternativement. Quand la douleur est très-intense, l'estomac entre en sympathie et il survient des vomissements. Les souffrances acquièrent un accroissement d'intensité aux approches de la menstruation; quelquefois elles éprouvent un amendement pendant l'écoulement des règles, et elles restent moins intenses après cet écoulement. La mamelle n'offre aucun signe d'inflammation. Dans quelques cas, il n'y a qu'une petite portion de la mamelle qui soit atteinte; d'autres fois la totalité de la glande est envahie, et il n'est pas rare de voir les deux seins malades. Cet état de souffrance persiste pendant des mois, et même pendant des années, presque sans rémission; mais la maladie n'a aucune tendance à une dégénérescence de mauvaise nature, et la pensée d'une opération ne peut venir à l'esprit d'un chirurgien appelé à traiter une affection qui ne s'accompagne du développement d'aucune tumeur distincte.

» Outre cet état douloureux et irritable de la totalité ou d'une partie de la mamelle, on observe quelquefois une tumeur évidemment circonscrite, excessivement sensible au toucher, étant, par intervalle, le siége d'une douleur aiguë, principalement aux approches de la menstruation; très-mobile, souvent ne présentant pas plus de volume qu'un pois, surpassant rarement le volume d'une bille de marbre, ordinairement unique, mais quelquefois multiple.

» Bien que ces tumeurs persistent pendant des années, leur volume ne varie que très-peu. Je ne les ai jamais vues atteintes de suppuration; quelquefois elles cessent spontanément d'être douloureuses, quelquefois elles disparaissent sans cause apparente. » (A. Cooper, *Œuvres chirurg.*, pag. 532.)

En décrivant les symptômes, nous devons parler de l'extension de la douleur. Nous allons rapporter un fait confirmatif de cette opinion.

Obs. 5. « Miss... âgée de vingt ans, avait au sein une tumeur excessivement sensible. La douleur s'étendait dans l'aisselle, dans l'épaule et dans le bras. La malade était d'une constitution irritable et nerveuse, avait une menstruation irrégulière, et éprouvait, vers le retour de cette fonction, un redoublement de ses douleurs. Les selles étaient régulières.

» Aucune cause appréciable ne pouvait être assignée à cette maladie. » (*Œuvres chir.* de sir A. Cooper, trad. Chassaignac et Richelot, pag. 533.)

M. Rufz, dans l'article déjà indiqué et auquel nous emprunterons des faits, M. Rufz avait dit que M. Valleix dans son livre important *sur les névralgies* n'avait pas parlé de l'affection qui nous occupe ici. Dans une note que nous allons transcrire, M. Valleix justifie cette omission et la complète en partie par la citation et l'indication de quelques faits importants. Le premier surtout est remarquable par l'extensibilité de la douleur. Nous transcrivons en entier la note de M. Valleix parce que outre les faits dont nous avons parlé il y est question d'un mode d'exploration particulier à cet auteur, et parce qu'elle prouve l'efficacité du vésicatoire dans la névralgie ; ce qui de-

vra engager le praticien à employer ce moyen quand les autres plus doux auront échoué.

Voici la note ajoutée par M. Valleix au travail de M. Rufz.

« Il est vrai que je n'ai point fait mention dans mon ouvrage de l'affection dont il vient d'être question. Les cas de ce genre se présentant dans les services de chirurgie, il ne s'en était point offert à mon observation à l'époque où je publiai le *Traité des Névralgies*. Depuis lors j'en ai vu un cas fort remarquable chez une dame qui n'avait reçu sur le sein aucun coup, et qui n'avait été soumise à aucune des causes que l'on regarde comme pouvant produire cette maladie. La tumeur, qui siégeait au sein droit et dans le quatrième espace intercostal, était peu volumineuse, allongée dans le sens de cet espace intercostal, peu mobile et fort douloureuse à la pression. Il y avait aussi rayonnement de la douleur; mais les choses étaient un peu différentes de ce qu'a observé mon ami le docteur Rufz. Cette douleur suivait, en effet, le trajet du quatrième espace intercostal, et présentait les points douloureux que j'ai indiqués dans la névralgie intercostale. La malade n'ayant point voulu se soumettre à l'emploi des vésicatoires volants, je n'ai pas été à même de juger leur influence sur la douleur. Quant à la tumeur, l'usage des frictions avec une pommade composée de trente grammes d'onguent mercuriel et de dix grammes d'iode, l'usage de l'eau de Vichy, un régime sévère, l'emploi d'une compression légère à l'époque où les douleurs commencèrent à diminuer triomphèrent de tous les symptômes, et procurèrent la disparition de la tumeur, mais au bout d'un temps fort long, car le traitement ne dura pas moins d'un an et demi. Lorsque cette tumeur, qui dans le principe avait le volume et la forme des deux premières phalanges du petit doigt, eut été réduite à la grosseur d'une lentille, la douleur se dissipa complétement pour ne plus reparaître.

» Je n'aurais point insisté sur ce fait, si plusieurs autres de ce genre n'étaient venus à ma connaissance. J'ai déjà dit dans un précédent article (*voy.* n° d'août) que M Robert avait observé plusieurs cas très-remarquables de la maladie décrite par Astley Cooper. Ces faits seront publiés, et ils le méritent à tous égards : aussi je ne veux dans cette note que faire remarquer un seul point, c'est que ces affections de la glande mammaire qui offraient tous les caractères que leur a assignés Astley Cooper s'accompagnaient des douleurs intercostales que je viens d'indiquer; que les points douloureux étaient parfaitement marqués, et, chose bien plus importante à noter, que les vésicatoires volants appliqués sur ces points douloureux, comme dans les névralgies simples, ont rapidement et complétement fait disparaître la douleur, non seulement dans le trajet du nerf intercostal, mais encore dans la mamelle.

» D'un autre côté, M. Rufz, dont l'exactitude est bien connue, n'a point trouvé les points douloureux; mais, ainsi qu'il le fait remarquer, il n'a employé que dans un seul cas le procédé que je recommande dans l'exploration des points douloureux: et peut-être les aurait-il trouvés dans d'autres, si, à l'époque où ils se sont présentés à son observation, l'importance de cette exploration lui eût été connue. Quoi qu'il en soit, on ne peut pas douter que les choses ne se passent d'une manière différente dans des cas en apparence identiques; c'est-à-dire que chez certains sujets la douleur reste bornée à la mamelle, ou bien s'irradie sans suivre de trajet bien déterminé, et que chez d'autres à la douleur mammaire est liée une autre douleur qui présente tous les caractères de la névralgie intercostale simple. C'est à l'observation ultérieure à nous faire connaître dans quels cas particuliers les symptômes se présentent de telle ou telle manière. Au reste, je ferai remarquer que ces faits ne sont pas absolument tous analogues dans les autres espèces de névralgie. Ainsi, on voit, dans quelques cas de névralgie sciatique, les douleurs rester bornées à un point très-limité ; la hanche ou la partie inférieure de la jambe, par exemple. Il est vrai qu'ici la souffrance se montre sur le trajet d'un nerf toujours assez volumineux; mais ce fait ne nous explique pas moins comment l'affection douloureuse des nerfs peut rester bornée à un point très-peu étendu,

et dès lors on conçoit facilement qu'elle ne se propage pas au delà du réseau formé par les dernières ramifications. Les cas de dermalgie cités par M. Beau, dans un numéro de ce même journal, il y a environ deux ans, pourraient être rapprochés de l'affection qui nous occupe.

» Avant de terminer ces réflexions sur l'intéressant mémoire de M. Rufz, je dois dire un mot du traitement; mais je n'insisterai que sur les incisions sous-cutanées, pratiquées avec succès dans deux cas. Ce moyen ne doit-il pas être rapproché de ceux que j'ai vus le plus souvent réussir dans le traitement des affections douloureuses des nerfs, c'est-à-dire de ceux qui exercent une irritation locale? On ne peut pas, en effet, supposer que la prompte guérison obtenue par ce moyen soit due à la section des rameaux nerveux. Il n'y avait point là de nerfs bien déterminés à inciser : c'était dans le tissu douloureux qu'on portait le bistouri, on pourrait presque dire au hasard; mais l'inflammation légère, occasionnée par ces incisions, a suffi pour faire disparaître la maladie, comme celle du vésicatoire volant appliqué sur les principaux points douloureux dans les cas de névralgie simple. » (*Arch. gén. de Méd.*, 4e série, t. 3, septembre 1843, p. 83.)

Diagnostic. Selon A. Cooper, le diagnostic de cette maladie ne présente aucune difficulté; en effet, la douleur qui la caractérise, la sensibilité de la partie au plus léger attouchement et à toute compression, les souffrances qu'y laisse l'exploration la distinguent de la maladie enkystée, de la tumeur mammaire chronique, du squirrhe et de la maladie fongoïde. Il faut ici s'expliquer : Si on veut dire que l'état névralgique est facile à constater, A. Cooper a raison. Mais les difficultés sont grandes dans ces affections quand on veut préciser la nature de la tumeur d'où partent les douleurs particulières. L'affection avec laquelle on peut confondre cette maladie nerveuse est la tumeur mammaire chronique, qui parfois devient irritable et sensible au toucher sous l'influence des altérations graves de la santé générale.

« Pour compléter le diagnostic on se rappellera que cette maladie s'observe chez des femmes irritables et nerveuses chez lesquelles une excessive excitabilité de l'économie coïncide avec une diminution d'énergie vitale. En général la sécrétion menstruelle est très-peu abondante; mais quelquefois je l'ai vue augmentée d'une manière morbide. Dans tous les cas, j'ai rarement vu cette fonction présenter des conditions parfaitement normales.

On n'omettra jamais d'exercer la palpation telle qu'elle est prescrite par M. Valleix. On notera aussi comme antécédent ou comme cause immédiate ou déterminante des souffrances, un coup ou une pression exercée sur la tumeur par quelque partie des vêtements de la femme.

Anatomie pathologique. La dissection doit donner des résultats divers, car, comme nous l'avons déjà prouvé, il y a plusieurs variétés de tumeurs du sein qui présentent le caractère névralgique. Quelquefois on les trouve composées par une matière solide, demi-transparente, entremêlée de fibres sans aucune distribution régulière. A. Cooper dit n'avoir jamais pu constater, dans leur intérieur, aucun filament nerveux de quelque volume. Elles paraissent être un produit du tissu cellulaire qui entoure la glande plutôt que du tissu glandulaire lui-même. Aussi en rencontre-t-on de semblables dans le tissu cellulaire des autres parties du corps qui font éprouver les mêmes douleurs. Ce chirurgien en rapporte un exemple que nous avons déjà cité; il s'agit, comme nous l'avons dit, de ces petites tumeurs considérées comme des névromes par divers auteurs, tumeurs que Dupuytren a très-bien décrites.

Traitement. Comme dans toutes les maladies où la douleur constitue le caractère prédominant, on doit agir par les moyens qui diminuent l'irritabilité naturelle de la malade ou l'irritabilité qui s'est manifestée depuis l'invasion de la maladie. Comme nous l'avons déjà dit et prouvé par des faits, on devra avoir en grande considération l'état physique et l'état fonctionnel de la matrice, car souvent c'est en agissant sur cet organe qu'on fera disparaître cette affection particulière des seins.

« Quant au traitement interne, dit A. Cooper, on doit faire prendre pendant quelque temps le calomel uni à l'opium

et à la ciguë, ainsi qu'un purgatif répété plusieurs fois.

» La mixture suivante est celle qui m'a paru la plus propre à diminuer l'irritabilité locale.

» Extrait de ciguë } aa grains ij.
» Extrait de pavot }

» Ex. de semences de stramoine, gr. 1/2.

» On peut répéter cette pilule deux ou trois fois par jour; mais quelquefois un demi-grain de stramoine est trop considérable, on doit alors n'en prescrire qu'un quart de grain.

» Pour rétablir la sécrétion menstruelle, on peut administrer indifféremment le carbonate de fer, le ferrum ammoniacum, ou la mixture de fer composé. On peut ajouter à ces moyens les bains de siége d'eau de mer ou d'eau salée, à la température de 100 ou 105 (Farenheit). » (A. Cooper, *op. cit.*)

Topiques. Le meilleur topique consiste dans un emplâtre composé avec parties égales de cérat savonneux et d'extrait de belladone, ou dans un cataplasme de mie de pain délayée avec une solution de belladone.

Un morceau de soie huilé porté habituellement sur la mamelle, ou bien une peau de lièvre ou quelque autre fourrure, contribue à adoucir et à calmer les douleurs locales en provoquant et en entretenant la transpiration.

Quand la douleur est très-vive, on peut recourir aux applications de sangsues; mais ce moyen, employé trop fréquemment, amène de la débilité et augmente l'irritabilité générale. (A. Cooper.)

En parlant des diverses tumeurs névralgiques, nous avons déjà fait en partie la thérapeutique interne et locale de cette affection; nous n'avons donc pas à nous étendre longuement sur ce sujet.

C'est ici le cas de rapporter une observation qui prouve en même temps les bienfaits du mariage et de la compression. Comme ces deux moyens ont été employés et qu'ils peuvent tous deux avoir une action réelle, cet exemple ne parle pas plus en faveur de l'un que de l'autre; mais comme tous deux ont obtenu des succès quand ils ont été employés séparément, on peut les conseiller ici.

Obs. 6. *Douleur et induration partielle du sein. Bons effets de la compression et du mariage.*

« Mademoiselle L..., 17 ans, d'une constitution délicate, maigre, avec tous les attributs lymphatiques, a toujours joui néanmoins d'une bonne santé; elle est assez bien réglée et assez abondamment; elle n'est point sujette à la migraine ni à aucune douleur. Il y a environ dix mois, un enfant, qu'elle soulevait, lui donna un coup de tête sur le sein gauche. C'est à cet accident qu'elle fait remonter des douleurs qu'elle éprouve dans le sein, douleurs presque continues, sourdes, mais plus fortes cependant en certains moments.

» Le 7 octobre 1838, je la trouve dans l'état suivant: le sein gauche paraît un peu plus volumineux que le droit; il n'y a point de changement de couleur, mais au toucher on trouve la glande mammaire plus dure, plus développée surtout à son côté externe, en ce point la pression éveille de la douleur, la glande dans sa totalité est très-mobile. Les douleurs qu'éprouve mademoiselle L... s'étendent vers l'angle de l'omoplate et vers le sternum, mais elles ne vont point en arrière jusqu'à la colonne vertébrale, et en avant ne dépassent pas la ligne médiane hors le point induré de la glande: la pression ne produit point de douleur.

» Mademoiselle L... ayant déjà essayé des sangsues, des vésicatoires et des frictions de toutes sortes, je la décidai à se soumettre à la compression, je lui faisais prendre en même temps des pilules d'aloès et de sulfate de fer tous les deux jours. Sous l'influence de ce traitement, suivi pendant six semaines, les douleurs disparurent, le sein devint plus souple. La malade parut entièrement guérie, elle retourna chez elle.

» J'appris que, deux mois après, les douleurs avaient reparu, mais la malade s'étant mariée quelque temps après a été entièrement guérie. » (Valleix, *Arch. gén. de méd.*, septembre 1843.)

Il est évident qu'on doit s'abstenir de toute opération grave dans le traitement de l'affection névralgique qui nous occupe. Cette maladie, dit A. Cooper, ne réclame aucune opération. Cependant

quelques femmes sollicitent l'extirpation de la tumeur, dans la crainte qu'elle ne soit actuellement ou qu'elle ne devienne plus tard de nature cancéreuse. (A. Cooper, *loco cit.*)

Nous avons déjà émis ailleurs notre opinion sur l'amputation du sein. Nous allons transcrire une observation de M. Rufz dans laquelle on voit que ce praticien s'est cru autorisé à amputer un sein. Voici le fait, on verra si les détails justifient M. Rufz.

Obs. 7. *Douleurs et indurations. Amputation; état presque naturel de la glande mammaire.*

» Rosie, mulâtresse, âgée de quarante-huit ans, d'une forte constitution, d'une bonne santé d'ailleurs, éprouve depuis dix ou douze ans une vive douleur au sein gauche par élancements profonds, et quelquefois insupportables. Cette douleur n'est pas continue, mais elle se fait sentir par accès irréguliers et très-rapprochés. Elle a son point de départ dans le sein, s'étend jusqu'aux clavicules et dans le dos; elle est surtout éveillée par la moindre pression, que la malade redoute surtout. Ce sein n'offre aucune différence d'avec le sein droit, qui est indolore. Il est un peu plus volumineux, mais souple; on y sent quelques noyaux durs plus sensibles que les autres parties.

» Lorsque cette femme vint me consulter, elle m'assura qu'elle avait fait tous les remèdes possibles, sangsues, vésicatoires, et frictions de toutes sortes. Elle venait, me disait-elle, me demander si je voulais lui amputer le sein.

» Je cédai à une résolution si fortement manifestée; le 8 mai 1839, l'amputation du sein fut faite. Je n'eus à lier que quelques petits vaisseaux placés vers le bord supérieur de la plaie, et presque sous la peau.

» La cicatrisation de la peau eut lieu sans accident. Le 15 juin, elle était complète; les douleurs avaient disparu complétement. J'ai revu souvent cette femme; et elle me témoigne chaque fois sa reconnaissance avec une extrême vivacité, m'assurant que c'est une nouvelle vie que je lui ai faite.

J'étais extrêmement curieux d'examiner la glande enlevée. Voici en quel état je la trouvai.

» Elle est environnée d'un tissu cellulaire graisseux très-abondant; son tissu propre est ferme, nacré, blanc, ayant l'aspect et la consistance d'un ligament; on ne distingue point de granulations; deux ou trois points, qui semblaient des noyaux pendant la vie, ont une texture homogène avec le reste et, en ces points, le tissu glandulaire est peut-être un peu plus tassé. Çà et là on trouve des pelotons de tissu cellulaire graisseux. Sans crier sous le scalpel, le tissu glandulaire est dur; on a beau le presser, on n'en peut faire sortir aucun liquide. La membrane propre de la glande s'en détache difficilement, et n'envoie point dans la glande de prolongements remarquables. Exposé à l'air, le tissu nacré rougit : en un mot, cette glande paraît presqu'à l'état naturel; son tissu est seulement un peu plus dur, plus nacré, mais, dans ces deux nuances, on ne saurait voir un commencement de dégénération. »

Pour nous, les prières les plus ardentes de cette femme n'auraient pu nous décider à pratiquer une pareille opération qui pourrait avoir les suites les plus graves. Il ne faut pas que le succès rende aussi entreprenant les chirurgiens qui liront cette observation, surtout si on remarque que la thérapeutique n'avait pas été épuisée. Loin de là, voici des faits qui constatent le succès des incisions sous-cutanées; opérations moins graves que l'amputation, mais qu'on se gardera de prodiguer, car elles sont loin d'être toujours complétement innocentes.

Obs. 8. *Douleurs par élancements, indurations partielles. Incision sous-cutanée. Guérison.*

Le sujet est une mulâtresse de vingt-cinq ans environ, d'une assez bonne constitution, maigre, ayant eu trois enfants, mais point de maladie grave. Cette femme habite ordinairement la campagne. Elle vint me trouver en novembre 1841.

Les seins sont peu développés (on ne dirait pas que cette femme a été trois fois nourrice), souples, élastiques; leur mamelon est bien saillant. La peau qui les

recouvre est naturelle, on distingue seulement au-dessous quelques veines bleuâtres et flexueuses. La glande mammaire elle-même a son volume ordinaire des deux côtés; elle est mobile, mais çà et là dans son épaisseur on sent des points durs, gros comme de gros pois, sensibles au toucher et qui sont aussi le point de départ d'élancements spontanés assez désagréables pour que cette femme soit venue d'assez loin pour chercher du soulagement. Ces élancements sont déterminés par le moindre choc, et se propagent en haut vers la clavicule et non vers le dos; mais la pression, hors les points indiqués, est partout insensible.

Le 13 novembre, je pratiquai quelques incisions sous-cutanées dans toute l'épaisseur de la glande avec un ténotome ordinaire. Il sortit un peu de sang par les petites plaies; il se fit une infiltration bleuâtre sous la peau, comme un léger thrombus.

L'opération ne fut point très-douloureuse.

Le 19, les accidents étant presque disparus, je fais deux nouvelles incisions sous-cutanées qui sont tout aussi innocentes que les premières. Il suffisait de mettre un peu de taffetas d'Angleterre sur les petites plaies, et de soutenir le sein avec un mouchoir en écharpe. La malade garda pendant trois ou quatre jours un peu de repos mais seulement par précaution.

Le 15 décembre, les duretés du sein avaient disparu. Il n'y avait plus de douleurs comme précédemment. La malade se trouvait très-bien, elle retourna chez elle, et depuis, je n'en ai point entendu parler.

Obs. 9. *Douleur et induration, opiniâtreté du mal; séton, acupuncture, incisions sous-cutanées.*

Assez, mulâtresse, âgée de trente-trois ans, maigre, souvent indisposée, plutôt faible que forte. Pendant sept ans qu'elle a été sous mes yeux, Assez n'a jamais éprouvé de maladie considérable mais elle a été constamment tenue dans un état valétudinaire par l'affection que je vais décrire.

C'est une douleur au sein gauche presque continue, sourde, mais ayant des accès, à certains moments, à certains jours. Ces douleurs se prolongent en haut vers la clavicule, quelquefois au dos et le long du bras; mais, avec quelque soin qu'on cherche des points douloureux, on n'en trouve pas, ni sous l'aisselle, ni au cou. Le sein gauche n'a pas un volume plus considerable que l'autre. On sent la glande mammaire très-mobile; la totalité n'a pas augmenté, mais on y sent, çà et là, des noyaux durs et sensibles, gros comme de petites noisettes. Pendant sept ans elle est restée permanente sans augmenter d'intensité et sans produire aucune altération des tissus.

J'ai vainement employé des applications de sangsues répétées, douze vésicatoires successifs, des frictions avec la pommade d'hydriodate de potasse, avec le liniment volatil, l'huile laudanisée, même le tartre stibié, qui a déterminé une éruption considérable. La malade n'a presque éprouvé aucun soulagement de toutes ces médications.

Le 26 octobre 1839, le séton passe à travers la glande mammaire; une artériole donne du sang : je comprime, une suppuration abondante s'établit; le sein devient douloureux. Le 18 nov. suivant, je retire le séton; aucun abcès ne se forme, la plaie se guérit promptement.

Quoique les duretés ne soient plus aussi sensibles, et paraissent en partie fondues, néanmoins les douleurs ont reparu et, depuis quelque temps, elles s'étendent au sein droit. La malade en est si incommodée qu'elle consentirait à tout, même à l'amputation du sein.

Le 31 août 1840, acupuncture; six aiguilles. Tous ces moyens produisaient un soulagement momentané; mais le 1er septembre 1842, quoique les seins fussent souples, sans duretés, Assez se plaignait encore vivement de douleurs qui se prolongeaient dans le dos; mais vaguement, sans qu'elle pût leur assigner une direction et sans que la pression révélât aucun point fixe qui fût douloureux. C'est alors que je me décidai à pratiquer les incisions sous-cutanés qui m'avaient déjà si bien réussi dans l'observation 2.

Deux fois, le 1er septembre et le 8, j'incisai la glande dans toute son épaisseur

et en tout sens. La première fois, il y eut par la petite plaie faite pour introduire le ténotome, une hémorrhagie, mais la compression l'arrêta de suite. Il n'y eut qu'une ecchymose assez forte qui ne détermina aucun accident.

Le 1er novembre, la malade est bien mais les douleurs ne sont pas entièrement éteintes, de temps en temps elle éprouve encore des élancements. (Rufz, *loc. cit.*)

Nous ne voudrions pas proscrire la médecine opératoire du traitement de toutes les tumeurs névralgiques du sein. Mais avant tout nous conseillons l'emploi des topiques long-temps continué, l'emploi des moyens dérivatifs du côté de la matrice, aidés du temps et surtout d'une bonne hygiène.

Après ces réserves que nous ne saurions trop recommander, nous dirons qu'il est des cas où une opération peut devenir nécessaire, indispensable même. Nous irons jusqu'à ajouter qu'elle peut alors être moins compromettante pour la vie de la femme que l'action très-prolongée des moyens internes, pour peu que ceux-ci soient actifs. Ainsi, quand existent ces petites tumeurs que quelques auteurs prennent pour des névromes, tumeurs décrites par Dupuytren et dont l'histoire se trouve dans la thèse déjà citée de M. Jaumes; quand existent de pareilles tumeurs, il est évident qu'il faut les extirper; car l'opération alors n'est pas grave, et elle peut être promptement salutaire. Mais il ne faudrait pas confondre ces petites tumeurs avec des développements indurés de quelques grains glanduleux, car ces dernières tumeurs se fondent, se résolvent, leur extirpation serait plus grave et d'ailleurs on s'exposerait à une reproduction.

ARTICLE VI.

Sécrétion excessive du lait. Galorrhée, galactirrhée.

Nous ne rapporterons pas les histoires plus ou moins fabuleuses de femmes qui sécrétaient assez de lait dans un jour pour nourrir plusieurs enfants à la fois et alimenter en même temps des laboratoires de chimistes ou des officines de pharmaciens. Sans remonter à des faits merveilleux, on peut trouver dans les faits d'un ordre plus commun un assez grand nombre de cas dans lesquels la sécrétion laiteuse a été assez abondante pour constituer une véritable cachexie laiteuse ou ce que l'on a appelé un *diabète* mammaire. On ignore encore les causes de cette maladie, et l'on n'a point, que nous sachions, éclairé la question de savoir s'il n'y a dans ce cas qu'une simple hypersécrétion ou s'il existe une altération spéciale dans la composition du lait, analogue, par exemple, à celle de l'urine dans le diabète proprement dit. Quoi qu'il en soit, les effets de cette surabondance de sécrétion laiteuse sont aisés à prévoir : l'affaiblissement graduel, l'épuisement des forces, l'altération ou la suspension des autres sécrétions en sont les conséquences nécessaires, on voit peu à peu les nourrices perdre leur embonpoint et leur fraîcheur, se plaindre d'une fatigue continuelle dans les lombes, de douleurs dans la région dorsale; il survient de la toux et, si cet accès de sécrétion laiteuse est porté très-loin, le marasme s'ensuit. Du reste, les effets d'une sécrétion laiteuse surabondante ne sont point absolus; ils sont relatifs. « Nous avons vu, dit Dagu (et ces exemples ne sont pas très-rares), une femme enceinte tombée dans un épuisement extrême pour avoir continué une lactation ordinaire durant les premiers mois d'une gestation qu'elle ignorait. Il en serait de même, ajoute-t-il, d'une phthisique, » etc. (*Man. d'accouchement*, p. 355). C'est ce qu'il appelle la galactirrhée relative. Quant à la galactirrhée absolue, elle est ordinaire chez beaucoup de femmes durant les deux ou trois premiers mois de la lactation; on voit alors le lait distendre les mamelles et s'écouler en abondance par le mamelon, le plus souvent cet état cesse spontanément et fait place à une sécrétion proportionnée aux besoins du nourrisson sans que l'on ait eu besoin de rien faire pour cela. Mais il n'en est pas toujours ainsi, dans les cas où cette hypersécrétion tient à un état morbide spécial inconnu elle continue pendant tout le temps de l'allaitement et quelquefois au delà. Il est souvent nécessaire alors de chercher à y remédier. On a dit qu'il fallait dans ce cas avoir recours à l'usage des toniques et d'un régime

animal, comme moyens les plus efficaces pour combattre cette sorte de diathèse laiteuse. Il est évident que lorsque la galactirrhée a, par son abondance, produit déjà une atteinte profonde sur l'économie, on ne saurait mieux faire que de chercher à relever les forces et à balancer les effets d'une déperdition prolongée en activant la nutrition; mais si la galactirrhée n'était en quelque sorte qu'un surcroît d'activité des organes sécréteurs, si cet écoulement avait lieu chez une femme robuste, si malgré son abondance il ne paraissait pas affecter sensiblement les forces, un régime adoucissant, une diète même modérée et des boissons diaphorétiques suffiraient probablement pour modérer cette sécrétion et la ramener à son type normal. Dans le premier cas seulement on prescrirait donc l'usage d'une bonne alimentation, mais avec la précaution d'éviter les aliments liquides et chauds; pour remplir à la fois une double indication, on ferait surtout prendre de préférence des viandes froides et rôties. En même temps que par ce régime on s'efforcerait d'entretenir et de produire l'équilibre des forces nutritives, on chercherait à détourner l'activité morbide de la sécrétion laiteuse; et dans ce but on prescrirait avec avantage les bains sulfureux, les bains de mer et tous les excitants de la peau en général: bien entendu que la cessation de la lactation serait la première condition à remplir.

ARTICLE VII.

Suppression du lait. Agalactie, agalorrhée.

« La suppression du lait peut être produite par des causes différentes et dans des circonstances variées. Elle peut avoir lieu sans état morbide préalable ni concomitant, soit dans la mamelle, soit dans tout autre lieu: c'est ce qu'on appellera, si l'on veut, l'agalactie essentielle. Elle est le plus souvent produite par une émotion morale vive, une frayeur, un chagrin profond, ou par l'impression d'un froid vif et subit. Dans la plupart de ces cas cette suppression n'est que passagère, elle cesse avec la cause qui l'a produite; mais elle suffit néanmoins pour produire quelquefois un trouble assez considérable dans la santé, indépendamment de l'inconvénient qui en résulte pour le nourrisson. On voit cependant quelques femmes perdre subitement leur lait, et pour un temps même assez long, sans qu'il en résulte le moindre changement dans leur santé; elles sont à cet égard dans la même condition que ces femmes qui supportent, sans aucune conséquence fâcheuse, des suppressions menstruelles. Quelle qu'en soit la cause, l'agalactie essentielle se manifeste plus ou moins promptement par la diminution de la tension et du volume de la mamelle; cette diminution de volume est proportionnelle à la diminution de la sécrétion, la mamelle s'affaisse tout à fait et devient flasque si la sécrétion du lait est complétement supprimée. Il est à peine utile de dire que l'agalactie est tantôt complète, tantôt incomplète, et que les mêmes causes qui produisent une suppression complète du lait peuvent ne faire que diminuer seulement la quantité du liquide sécrété. Mais s'il n'y a ici qu'une différence de degré, il n'en est pas de même pour la manière plus ou moins rapide avec laquelle a lieu cette suppression. Elle peut se faire lieu tout à coup, d'une manière instantanée, ainsi que cela a lieu sous l'influence d'une impression morale vive, ou bien survenir par degrés d'une manière lente et progressive. Dans ce dernier cas, la diminution ou la cessation de la sécrétion laiteuse, car ce n'est point alors une suppression proprement dite, peut dépendre d'un épuisement des forces ou bien d'une grossesse nouvelle.

Lorsque la suppression de la sécrétion laiteuse n'est liée à l'existence d'aucun état morbide particulier, il suffit le plus souvent des succions répétées du nourrisson pour la rappeler. Dans les cas où cette succion serait insuffisante, on a recours à quelques applications chaudes sur les seins, aux boissons chaudes et un peu excitantes, et à une alimentation substantielle. Si cette suppression paraît dépendre d'un épuisement momentané des forces on recommandera l'usage des toniques et d'un régime fortifiant; mais on devra renoncer complétement à l'allaitement si la suppression paraît tenir à une constitution radicalement affaiblie, ou bien à une nouvelle imprégnation.

Dans un grand nombre d'autres circonstances l'agalactie est symptomatique soit d'une affection morbide quelconque avec laquelle elle est liée par des rapports sympathiques des organes affectés (métrite, péritonite, etc.), ou par une dépendance commune des fonctions sécrétoires à cet état morbide; soit d'une maladie même du sein, dont elle est alors un résultat le plus souvent mécanique. La suppression occasionnée par une maladie aiguë cesse ordinairement sous l'influence du traitement approprié à cette maladie; aussi ne doit-on pas se presser dans ce cas de supprimer la lactation, car la succion seule, exercée soit par le nourrisson lui-même, soit par un adulte ou un jeune chien, peut contribuer à rappeler la sécrétion un moment suspendue. On ne cherchera pas, au contraire, à rappeler la sécrétion laiteuse s'il s'agit d'une maladie chronique, on fera immédiatement cesser la lactation et l'enfant sera confié à une autre nourrice.

Quant à la valeur séméiotique de ce symptôme par rapport aux affections dont il pourra dépendre et des indications spéciales dont il peut être l'objet, on comprendra bien que nous n'en devons pas parler ici.

ARTICLE VIII.

Métastases laiteuses; maladies dites laiteuses.

Existe-t-il des métastases laiteuses? Que doit-on entendre par ces métastases? Toutes les fois qu'il y a suppression brusque de la sécrétion laiteuse et du travail fluxionnaire qui accompagne cette sécrétion, et qu'avec cette suppression coïncide l'apparition d'accidents morbides avec fluxion sur une autre partie quelconque du corps, que ces accidents aient immédiatement précédé ou immédiatement suivi cette suppression, on dit qu'il y a métastase. Sans doute on ne pourra pas toujours voir dans cette succession de phénomènes une influence manifeste des uns sur les autres, car ces faits peuvent être simplement coïncidents, sans être nécessairement liés, mais dans un grand nombre de circonstances cependant il en sera ainsi. La rétrocession du lait peut, au même titre que la suppression des règles, que celle des lochies, que la suppression, en un mot, de toutes sécrétions normales, donner lieu à des accidents plus ou moins graves, et ce sera là ce que nous appellerons une métastase sans chercher d'ailleurs à donner aucune explication de ce fait que nous acceptons comme tel.

« La métastase laiteuse, dit M. Guersant, peut se rencontrer dans des circonstances différentes : tantôt elle se manifeste au début d'une maladie et fait partie des signes qu'on observe au moment de l'invasion; tantôt, au contraire, elle est le premier symptôme morbide qui se présente, et alors elle précède tous les autres et peut être considérée comme une des causes des accidents qui surviennent ensuite. Dans certains cas la métastase n'arrive que plus ou moins long-temps après le développement de la maladie, et peut être regardée comme un de ses effets.

» Lorsque la métastase laiteuse coïncide avec les premiers symptômes d'une maladie quelconque, qui survient pendant l'allaitement, la rétrocession du lait et des humeurs qui distendaient les mamelles ne peut être considérée ni comme cause, ni comme effet, mais complique seulement la maladie principale et ajoute à sa gravité. Il peut arriver, toutefois, que la métastase laiteuse ne soit qu'un symptôme secondaire : si la maladie, par exemple, commence par un frisson, ce qui est assez fréquent, il est vraisemblable que ce frisson agira aussitôt sur les mamelles, comme le froid extérieur, en paralysant momentanément l'action du système capillaire de la peau et de la glande mammaire, et qu'alors la métastase ne sera que l'effet du frisson; mais dans beaucoup de cas, où il n'y a pas de frissons, la suppression du lait se manifeste en même temps que les autres symptômes, de sorte qu'on ne peut admettre aucune antériorité dans la série des symptômes. L'impression physique ou morale qui a déterminé le développement de la maladie, agit alors simultanément sur les mamelles et sur les autres organes qui sont le siége principal de la maladie, sans qu'il soit possible de supposer une sorte de réaction ou de ricochet entre les différents symptômes qui se sont présentés.» (*Dict. des scienc. méd.*, t. XXX, p. 277.)

Lorsque la métastase laiteuse précède, ainsi que cela arrive souvent, l'apparition des premiers symptômes d'une maladie survenant chez une nourrice, il y a tout lieu de présumer, bien qu'on n'en puisse avoir une certitude absolue, que la rétrocession du lait n'est pas étrangère au développement de cette maladie et qu'elle en est au moins une des causes déterminantes, si même elle n'est pas la cause unique ou principale. C'est ce qui arrive, par exemple, lorsque, chez une femme qui allaite, une frayeur subite ou une commotion morale profonde vient arrêter instantanément la sécrétion laiteuse, et que la rétrocession de cette humeur est suivie de l'apparition d'une phlegmasie viscérale, d'une affection exanthématique ou de toute autre maladie quelconque.

Les métastases laiteuses peuvent survenir pendant le cours d'une maladie aiguë ou chronique et en aggraver les symptômes ; à cette seule circonstance on ne peut méconnaître l'influence de la rétrocession du lait. « Une femme qui nourrit, dit l'auteur que nous venons de citer, est atteinte d'une maladie aiguë : la sécrétion laiteuse n'est pas troublée d'abord, elle continue pendant les premiers jours d'allaiter son enfant ; mais le lait se tarit tout à coup, et les symptômes de la maladie s'aggravent. Il est impossible de ne pas admettre ici les effets d'une sorte de répercussion ou de métastase consécutive. La véritable cause de cette métastase est souvent cachée, mais quelquefois on reconnaît à l'ouverture des cadavres, que la maladie aiguë à laquelle a succombé la malade était elle-même ajoutée à une affection chronique, tantôt à une phlegmasie latente, à une affection tuberculeuse, ou à une maladie organique quelconque : de sorte que la maladie chronique, exaspérée par le développement de la maladie aiguë, a dû agir comme un puissant dérivatif, et contribuer à déterminer la répercussion. » (*Ibidem*, p. 279.)

ARTICLE IX.

Engorgements simples ou fluxions du sein.

Nous désignons ainsi les engorgements qui tiennent de l'état physiologique et de l'état pathologique, ils se forment et disparaissent avec rapidité.

Sous l'influence d'une suppression brusque du flux menstruel, les seins peuvent devenir le siége d'un gonflement considérable porté au point quelquefois de constituer un véritable état morbide. On trouve, dans quelques auteurs, des cas dans lesquels les seins avaient acquis, dans ces circonstances, un volume tel qu'ils nécessitaient l'usage d'un bandage contentif. Cet engorgement a cela de remarquable qu'il se forme avec une extrême rapidité ; on a vu, dans l'espace d'une nuit, ces organes acquérir un volume double ou triple de leur volume ordinaire. Cet état, qui offre beaucoup d'analogie avec l'engorgement physiologique ou sympathique des seins aux différentes époques de la gestation, en diffère toutefois par les circonstances morbides qui le précèdent ou y donnent lieu, et par le développement énorme que prennent les seins. Il dure en général autant de temps que l'écoulement menstruel reste suspendu ; le retour des règles le fait ordinairement disparaître. Cet engorgement morbide des mamelles, d'ailleurs assez rare à en juger par le petit nombre des faits connus, ne paraît pas déterminer d'accident sérieux ; du moins les auteurs qui en ont rapporté des exemples ne lui attribuent d'autre inconvénient que de produire une grande gêne chez les femmes qui en sont affectées.

L'indication thérapeutique se présente ici d'elle-même. Si le retour spontané des règles ne venait lui-même faire cesser cet engorgement, on en obtiendrait la résolution par une ou deux saignées générales, ou bien par une application de sangsues et de ventouses aux cuisses, dans le but de rappeler le flux sanguin des parties génitales. On serait autorisé du moins à compter sur le succès de cette médication par les résultats qui en ont été obtenus dans le petit nombre d'observations publiées, notamment celles que l'on trouve consignées dans les *Ephémérides des curieux de la nature* (cent. 1 et 2, p. 136, obs. lxvij) et dans *Borelli* (t. XLVIII, p. 50) et rapportées dans la thèse de M. Bérard. (*Thèse de concours*. 1842, p. 11 et 12.)

ARTICLE X.

Engorgement laiteux des mamelles ; engorgement des canaux galactophores. Poil.

« On désignait autrefois sous le nom de *caillement de lait* ou de *poil* un engorgement non inflammatoire du sein qui se manifeste souvent chez les femmes nouvellement accouchées, chez les nourrices ou même chez les femmes enceintes pendant les derniers mois de la grossesse. « Les mamelles, auparavant molles, souples et lisses, deviennent dures, inégales et pour ainsi dire raboteuses à leur surface, sans changement notable de couleur à la peau. Des douleurs tensives, qui s'étendent quelquefois jusqu'aux aisselles, accompagnent le gonflement ; le lait ne coule point ou ne coule qu'avec difficulté et douleur, l'allaitement même devient presque toujours impossible. L'invasion de cette maladie s'annonce par un frisson dans le dos, la chaleur s'établit ensuite ; mais la fièvre ne se prolonge pas au-delà de vingt-quatre heures, à moins que l'inflammation ne succède à l'engorgement. Cette terminaison a lieu assez fréquemment lorsque l'engorgement envahit toute la mamelle ; elle est plus rare quand il est partiel. Lorsque l'inflammation doit se déclarer, la douleur, qui d'abord avait été tensive, devient pulsative ; les téguments rougissent ; la fièvre qui avait cessé se rallume, et l'on voit se former bientôt un ou plusieurs abcès à la fois, ou successivement, près de la peau, ou profondément dans l'épaisseur de la mamelle. Ces abcès sont tantôt petits, tantôt larges, réunis dans quelques cas, séparés dans d'autres par des cloisons membraneuses.

» Les causes qui amènent l'affection dont nous venons d'exposer les symptômes, sont tantôt l'impression du froid sur la mamelle ou une contusion ; tantôt le défaut d'allaitement, ou bien une disproportion entre la quantité de lait que sécrète le sein et celle que puise l'enfant. » (Boyer. *Traité des malad. chirurg.*, t. VII, p. 174.)

Cet engorgement n'est autre chose qu'une véritable rétention du lait dans ses canaux propres, soit à l'état liquide, soit à l'état demi-concret. La cause de cet engorgement, suivant A. Cooper, est une inflammation lente des vaisseaux galactophores situés au voisinage du mamelon, inflammation qui a pour résultat l'oblitération d'un ou de plusieurs de ces conduits dans l'étendue d'un pouce et même davantage. Quoi qu'il en soit, le lait ainsi retenu dilate ces vaisseaux et les distend au point d'augmenter le volume de la mamelle et de donner lieu à de vives douleurs qui vont quelquefois jusqu'à provoquer une véritable réaction générale. L'engorgement laiteux ne constitue pas par lui-même une véritable inflammation ; ses symptômes diffèrent même assez notablement de la phlegmasie de la mamelle, ainsi qu'on le verra lorsqu'il sera question de celle-ci, mais il en est très-souvent l'occasion, comme il vient d'être dit plus haut.

« Quand la distension du sein est excessive, il s'établit, dans certains cas, une perforation spontanée à travers laquelle le lait s'écoule au dehors. Cette ouverture, dont le diamètre est très-petit, siége habituellement à peu de distance du mamelon. Souvent il arrive que cet orifice reste béant pendant tout le temps de l'allaitement, et le lait qui s'écoule à travers l'ouverture accidentelle reste perdu pour la nutrition de l'enfant. Cette ouverture fistuleuse est très-difficile à cicatriser. » (A. Cooper, *Œuvres chirurgic.*, trad. Chassaignac et Richelot, édit. de Bruxelles, p. 402.)

Aux circonstances étiologiques que nous avons énumérées ci-dessus il faut joindre encore, comme causes prédisposantes ou comme circonstances déterminantes, l'abus des boissons stimulantes signalé par A. Cooper et généralement tous les écarts de régime, l'influence des passions violentes, l'intercurrence d'une maladie interne, un engorgement antérieur du sein ou sa mauvaise conformation ; ainsi que le fait remarquer Gardien, qui dit avoir vu des femmes qui, à raison de cette disposition, avaient des dépôts laiteux à chaque couche.

Il n'y a le plus souvent dans cette maladie qu'un sein affecté, ils sont cependant quelquefois atteints tous les deux en même temps ; dans le premier cas

l'engorgement est assez sujet à passer d'un sein à l'autre.

La résolution de l'engorgement laiteux des mamelles est fort difficile à obtenir si l'on s'en tient uniquement à l'usage de tous les moyens dits *anti-laiteux*, tels que les purgatifs, les apéritifs, les applications topiques auxquelles on a plus ou moins gratuitement attribué les qualités dissolvantes du lait, etc. On remédie beaucoup plus sûrement à cet engorgement en faisant téter plus souvent le nourrisson, ou bien en vidant les seins par des succions artificielles, soit par la bouche d'un adulte, d'un jeune animal ou par une ventouse destinée à cet effet. Quand il n'y a qu'un sein engorgé, il vaut mieux donner l'autre au nourrisson et faire dégorger le sein malade par un des moyens artificiels que nous venons d'indiquer. On aura surtout recours à ces moyens si le nourrisson tette avec trop d'avidité, ou bien on ne lui donnera le sein malade qu'après qu'il aura vidé l'autre. Il faut en un mot diriger la lactation d'une manière plus appropriée à la fois aux besoins de la mère et de l'enfant, et surtout proportionner les efforts de succion à l'activité de la sécrétion laiteuse. Mais ces précautions ne sont pas toujours suffisantes ; il faut y joindre l'application sur la mamelle de linges chauds ou de coussins ouatés, un régime régulier et léger et l'usage de quelques diurétiques. Dans le cas seulement où ces moyens simples resteraient sans efficacité, on aurait recours aux différents topiques et liniments qui ont été preconisés. De ce nombre sont : le liniment de M. Ranque, composé d'eau de laurier-cerise ℥ij (soixante gram.), d'extrait de belladone ℈ij (vingt-quatre décigram.), d'éther ℥j (trente gram.) ; celui d'A. Cooper composé d'huile, d'ammoniaque et de camphre. M. Velpeau dit que la formule qui lui a le mieux réussi en pareil cas est la suivante : jaunes d'œufs nº 2 ; ammoniaque ʒj (quatre gram.), camphre ʒß (deux gram.), auxquels il ajoute quelquefois autant d'éther. Quel que soit celui de ces liniments dont on se serve, il suffit en général d'enduire doucement le sein quatre ou cinq fois par jour pour obtenir une fluidification rapide du lait et un dégorgement très-manifeste des parties. L'emploi de ces préparations ne peut convenir que dans les cas d'engorgement proprement dit, simple et sans inflammation, car dans les cas d'inflammation franche, ne fût-elle que superficielle, ou même d'irritation, il serait évidemment contraire. Ainsi si l'on s'apercevait qu'il y eût de l'irritation avec un certain degré de réaction générale, que ces moyens au lieu de diminuer l'engorgement l'augmentassent au contraire et qu'il en résultât un accroissement des douleurs et des phénomènes de réaction, il faudrait y renoncer aussitôt pour recourir exclusivement aux antiphlogistiques, à la saignée aidée de quelques purgatifs, et aux cataplasmes émollients ou laudanisés.

Suivant Ast. Cooper, il vaudrait mieux encore, dès le principe, faire cesser immédiatement la lactation. « Comme la sécrétion du lait, dit-il, ne tarde pas à s'arrêter, aussi bien dans le sein malade que dans celui du côté opposé, il suffira d'une simple ponction pour dégorger le conduit galactophore obstrué. Mais si l'allaitement est continué, il devient nécessaire de pratiquer une ouverture afin de permettre un libre écoulement du lait toutes les fois que l'enfant exerce la succion. » (*Loc. cit.*, p. 402.)

Quant à l'ouverture fistuleuse qui résulte soit de la perforation spontanée, soit de la ponction qui aura été pratiquée, le moyen d'en obtenir la cicatrisation, suivant ce même chirurgien, est de sevrer l'enfant et d'user largement des purgatifs.

ARTICLE XI.

Inflammation des mamelles. (Mammite.)

L'histoire des inflammations du sein, décrites sous la désignation commune de *mastoïte* ou *mammite*, sans distinction, du moins suffisante, des modifications et des différences importantes qu'elles offrent à raison de leur siége anatomique, a été tracée depuis, sous ce dernier point de vue, avec une telle précision par les modernes, que nous ne saurions mieux faire que de leur emprunter la plupart des détails dans lesquels nous allons entrer.

M. Velpeau, un des auteurs modernes

qui représente le mieux l'état de la science, a distingué dans les inflammations du sein celles qui ont leur point de départ dans la glande elle-même, celles qui s'établissent dans la couche sous-cutanée et celles enfin qui débutent de prime abord dans le tissu cellulaire sous-mammaire. Nous adopterons cette division non-seulement parce qu'elle se prête plus aisément à la description des nombreux détails qu'il y a à embrasser, mais parce qu'elle est doublement fondée et sur l'anatomie et sur l'observation. Nous aurons en conséquence à décrire successivement les inflammations superficielles ou sous-cutanées, les inflammations profondes ou des tissus sous-mammaires, et les inflammations glandulaires.

§ 1. Inflammations de la couche cellulo-graisseuse sous-cutanée.

« Les inflammations de la couche graisseuse proprement dite de la mamelle, se comportent comme les inflammations phlegmoneuses en général. Tantôt aiguës, tantôt chroniques, elles comprennent quelquefois une grande étendue de surface et ressemblent jusqu'à un certain point à l'érysipèle phlegmoneux; mais elles n'en sont pas moins le plus souvent bornées à quelques points de la surface du sein. On les reconnaît à du gonflement, de la douleur, de la chaleur et une rougeur plus ou moins intense de la partie. Le gonflement se montre ici dès le principe, et ne soulève jamais la glande comme dans l'une des autres espèces de phlegmasie dont j'aurai à parler. Il semble alors que l'un des points de la mamelle se soit boursouflé du côté de la peau, et que le mamelon soit plus ou moins déprimé.

» Les téguments rougissent ordinairement dès le principe, et tous les autres symptômes ressemblent exactement à ceux du phlegmon sous-cutané en général. Si l'inflammation est peu étendue, il n'y a que peu de réaction fébrile ou nerveuse. Dans le cas contraire on observe parfois une fièvre assez intense, ayant les caractères de la fièvre angioténique ou inflammatoire. Ce genre d'inflammation s'établit de trois manières principales : de dehors en dedans, de dedans en dehors; ou de prime abord, dans la couche qui en est le siége. » (Velpeau, *ouvrage cité*, p. 9.)

La première de ces nuances, ajoute M. Velpeau, est déterminée tantôt par un érythème, un érysipèle, l'eczéma, le porrigo ou le psoriasis dont la peau du sein est quelquefois affectée. Toutes les irritations cutanées, les frottements du corset ou de la chemise, un vésicatoire, des ventouses, une brûlure peuvent aussi en être la cause déterminante.

La seconde nuance de cette inflammation se rattache presque toujours à une maladie préalable du tissu sécréteur. C'est ainsi qu'elle peut être produite par le retentissement qui se fait vers la peau pendant le cours des engorgements laiteux, des irritations de toutes sortes et des différentes maladies aiguës ou chroniques dont le sein peut être le siége. M. Velpeau pense d'ailleurs qu'il est possible à la rigueur que des contusions, des pressions qui auraient porté primitivement sur le devant de la glande, se comportassent de manière à faire naître une phlegmasie allant des parties profondes aux parties superficielles. (*Loco citato.*)

L'inflammation du tissu cellulo-graisseux peut enfin se développer d'emblée comme dans tout autre lieu, soit à la suite d'une violence extérieure, soit spontanément, ou sous l'influence d'une cause ou d'une disposition interne.

Quant à la marche et aux caractères de cette inflammation, ils sont toujours les mêmes quelle que soit la cause et de quelque manière qu'elle soit survenue. Sa durée varie en raison de son étendue et de son intensité, entre six et quinze jours. Elle se termine par résolution ou par suppuration, ce dernier mode de terminaison est le plus fréquent ; il est même rare que, la maladie étant abandonnée à elle-même, il ne s'établisse en peu de jours un foyer purulent. On a vu quelques cas, mais ils sont presque exceptionnels, où cette phlegmasie s'est terminée par l'induration du tissu cellulograisseux, par la gangrène ou par diverses dégénérescences. Il en sera question à l'occasion de chacune de ces lésions.

Traitement. On doit placer en tête les moyens préventifs, consistant à éloigner les causes prédisposantes de la maladie :

telles que les crevasses, les fissures, les érythèmes, les éruptions croûteuses, en un mot toutes les irritations superficielles du sein. Mais une fois le phlegmon développé, quelle que soit sa cause, c'est à en enrayer les progrès et à prévenir la formation d'un abcès que l'on doit s'attacher. Le traitement du phlegmon du sein ne diffère en rien d'ailleurs du traitement du phlegmon en général si ce n'est par quelques indications spéciales ainsi que nous le verrons plus bas. Ainsi en première ligne se placeront naturellement les moyens antiphlogistiques. Si l'inflammation est assez intense pour déterminer une réaction générale et que la femme soit en état de bien supporter les évacuations sanguines, on pratiquera une ou plusieurs saignées du bras. Si l'inflammation, quoique assez vive, ne s'accompagne pas de réaction, on se bornera aux saignées locales; quinze à vingt sangsues seront appliquées sur la région malade; leur application sera faite sur les tissus enflammés eux-mêmes, plutôt qu'autour du sein; ces évacuations sanguines locales seront secondées par des applications de cataplasmes émollients, soit simples, soit arrosés de laudanum d'abord, puis d'extrait de saturne, par des fomentations émollientes, des boissons diurétiques, et de légers dérivatifs sur le tube intestinal. On aura la précaution de maintenir le sein convenablement soutenu et mollement relevé à l'aide d'un bandage suspenseur.

En cas de contre-indications des moyens antiphlogistiques, M. Velpeau recommande l'emploi dès le principe d'abondantes et de nombreuses onctions mercurielles qui donneraient quelque chance de faire avorter l'inflammation. L'application d'un large vésicatoire volant pourrait avoir de bons effets. M. Velpeau dit être parvenu plusieurs fois à faire dissiper l'inflammation sous-cutanée du sein, en couvrant toute la région douloureuse d'un vésicatoire; mais peu de femmes consentiraient sans doute à se soumettre à un pareil moyen. Ce ne serait donc qu'exceptionnellement et dans l'impossibilité d'employer toute autre méthode qu'on devrait y avoir recours. Quant au calomel et au tartre stibié, préconisés par plusieurs praticiens, ce professeur les considère, d'après sa propre expérience, comme convenant peu dans le genre d'inflammation dont il s'agit.

Les moyens généraux sont subordonnés aux conditions dans lesquelles se trouve la femme affectée; ainsi, s'il s'agit d'une nourrice ou d'une nouvelle accouchée, on insistera beaucoup plus sur les purgatifs, que si l'on a affaire à un cas d'inflammation par cause externe, où il suffit ordinairement de prescrire des boissons délayantes ou légèrement laxatives.

Malgré le concours de ces moyens énergiques on parvient assez difficilement, dans la plupart des cas, à prévenir la suppuration. Si, dès l'emploi des premiers moyens antiphlogistiques, l'inflammation paraît s'arrêter et prendre la voie de la résolution, on insistera sur les émissions sanguines locales, sur les purgatifs et les applications topiques résolutives; ce serait aussi le cas de mettre en usage la compression dont nous parlerons bientôt et qui nous paraîtrait plus appropriée à cette période de l'inflammation qu'à son début. Mais si la suppuration est inévitable, et du moment qu'elle paraît imminente, on devra renoncer au traitement débilitant et aux moyens résolutifs dès lors sans effet. Tous les moyens doivent tendre dès lors à hâter le travail suppuratif.

§ 2. Inflammations sous-mammaires ou profondes du sein.

Les mêmes causes qui donnent lieu aux inflammations sous-cutanées peuvent également produire l'inflammation du tissu-cellulaire sous-mammaire. Ainsi celle-ci peut avoir pour point de départ une irritation de la mamelle elle-même, irritation qui, au lieu de se propager d'arrière en avant, comme dans le cas précédent, procède d'avant en arrière; c'est même la cause la plus fréquente de cette sorte d'inflammation. Elle est quelquefois produite par une maladie de poitrine, soit une pleurésie, soit une altération organique du poumon, un épanchement thoracique, ou une fracture des côtes, une carie, etc. Elle survient dans quelques cas d'une manière spontanée et sous la seule influence d'une disposition géné-

rale, ou de causes internes inconnues dans leur essence, ou à la suite d'une maladie fébrile générale. Quant aux causes traumatiques, aux violences extérieures, bien qu'en général elles portent plutôt leur action sur les tissus sous-cutanés, ou sur la glande même, il n'est pas sans exemple que les tissus sous-mammaires en aient été seuls et directement affectés.

Les inflammations qui s'établissent dans la couche sous-mammaire ont une grande tendance à occuper une large surface, et à revêtir la forme du phlegmon diffus.

« On reconnaît l'inflammation profonde, et on la distingue de l'inflammation sous-cutanée du sein, à plusieurs symptômes : ainsi, elle est ordinairement accompagnée d'une réaction, d'une fièvre inflammatoire vive, d'un gonflement considérable, qui comprend toute la région, et semble repousser la glande du devant de la poitrine. Toute la mamelle alors paraît tendue, lisse, hémisphérique et sillonnée de grosses veines. La peau en est chaude, légèrement rouge ; on dirait que le sein repose sur une éponge, quand on le comprime d'avant en arrière. La malade se plaint de douleurs sourdes, profondes, gravatives, et ces douleurs ne sont que légèrement augmentées par les pressions légères de la peau. On ne remarque à l'extérieur, ni bosselures, ni plaques, soit fongueuses, soit livides, soit simplement rougeâtres. » (Velpeau, *ouvr. cité*, p. 19.)

La marche des inflammations profondes du sein est ordinairement rapide ; elle se termine rarement par résolution ; jamais ou presque jamais par induration ; la suppuration est la terminaison la plus fréquente, quelquefois aussi la gangrène du tissu cellulaire ; trois, quatre ou cinq jours suffisent le plus souvent pour que l'inflammation ait acquis son summum d'intensité, et que la suppuration soit devenue inévitable ou même déjà formée.

Le traitement est, à quelques modifications près, le même que celui des inflammations superficielles. Les antiphlogistiques devront être employés avec plus d'énergie encore que dans ces dernières, et dès le début de la maladie, à raison de l'extrême rapidité de sa marche. Les saignées devront être pratiquées largement et à des intervalles rapprochés ; les sangsues appliquées en grand nombre autour du sein et non à la surface. On insistera d'autant plus sur les émissions sanguines, tant qu'on aura quelque espoir de faire avorter l'inflammation, que tous les autres moyens accessoires, tels que les topiques émollients ou résolutifs, les frictions, la compression, etc., sont ici de nul effet ou à peu près. Les mêmes motifs engageront à insister davantage sur les moyens internes, d'ailleurs mieux indiqués et plus efficaces dans ce cas : le calomel, le tartre stibié à haute dose et les purgatifs répétés, tels que l'eau de Pullna ou de Sedlitz, l'huile de ricin, le séné, le julep, la scammonée, etc. Il est bien entendu que tous ces moyens deviennent, comme dans le cas précédent, inutiles et même inopportuns dès le moment que la suppuration est reconnue.

§ 3. Inflammation aiguë de la glande mammaire (mastoïte).

L'inflammation de la glande mammaire peut être déterminée par des coups, des chutes, des violences extérieures ; elle peut résulter d'une contusion, d'une irritation excessive occasionnée par les crevasses du mamelon ; elle peut être produite par l'impression du froid sur le sein, ou par l'action de toutes sortes de causes irritantes externes ; mais ce ne sont là, pour la plupart, que des causes occasionnelles pouvant aussi bien donner lieu à l'inflammation des tissus environnants qu'à l'inflammation de la glande mammaire elle-même et qui, pour produire cette dernière, supposent le plus ordinairement une prédisposition, c'est-à-dire un état fluxionnaire ou des mouvements organiques divers tenant au travail de la lactation et établissant une sorte d'*imminence* de l'inflammation. Ce sont donc ces dernières conditions organiques qui sont, à vrai dire, les causes immédiates les plus ordinaires de l'inflammation de la glande mammaire ; aussi cette maladie ne se montre-t-elle dans la grande majorité des cas que chez les femmes récemment accouchées et chez les nourrices. Cependant les violences extérieures peuvent la produire quelquefois en l'absence même de ces conditions

et abstraction faite de tout autre ordre de causes. Cette distinction n'est point futile, car les effets diffèrent suivant la nature de ces causes; la marche et la terminaison de ces inflammations sont surtout modifiées par cette circonstance. Les inflammations de la mamelle, qui résultent de coups, de chutes, d'irritations externes, dit M. Velpeau, s'établissent dans le tissu cellulaire interlobulaire, dans le tissu de la glande lui-même ou, ce qui est plus rare, dans les canaux galactophores. Les engorgements par cause interne débutent, tantôt par les conduits lactés, tantôt par le tissu sécréteur, tantôt par l'élément fibro-cellulaire. Le plus souvent un état fluxionnaire ou fébrile général précède et amène l'engorgement inflammatoire; c'est le cas des inflammations spontanées ou par cause interne résultant d'un mouvement fluxionnaire qui n'est autre, dans la plupart des cas, que la fièvre de lait proprement dite. Ces engorgements, dus à la sécrétion laiteuse, commencent le plus souvent par les masses lobulaires ou par leurs canaux excréteurs. Il n'est pas rare non plus, ajoute M. Velpeau, de les voir s'établir de prime abord dans la trame cellulaire qui englobe et réunit tous les autres éléments de l'organe. De là deux variétés principales que présente à étudier l'inflammation de la glande mammaire, que M. Velpeau distingue et décrit séparément sous les titres d'engorgement des canaux galactophores et d'inflammation du tissu mammaire et de la trame cellulo-fibreuse. Nous ne nous occuperons ici que de l'inflammation de la mamelle proprement dite, comprise sous le second chef établi par M. Velpeau.

Inflammation du tissu mammaire et de sa trame cellulo-fibreuse.

« Ce genre de phlegmasie ne se remarque guère que chez les femmes qui allaitent, qui sont enceintes ou récemment accouchées. Je l'ai rencontré plusieurs fois pendant la grossesse, et même dès le troisième mois de cet état. C'est ensuite l'inflammation la plus commune que détermine la lactation ou l'état de couches. Elle s'annonce par de la douleur et du gonflement qui sont comme disséminés çà et là dans l'épaisseur du sein. La rougeur des téguments n'est pas d'abord très-vive, et la mamelle n'acquiert pas de suite un excès de volume considérable. Cette glande ne paraît point soulevée; le doigt y fait simplement reconnaître quelques bosselures douloureuses, plus particulièrement concentrées au voisinage de l'aréole, accompagnées d'une rougeur plus ou moins intense de la peau qui la recouvre. Cette douleur est sourde et un peu lancinante, mais elle n'est ni pongitive comme dans les inflammations sous-cutanées, ni gravative et large comme dans les inflammations profondes.

» La maladie, ayant son siége soit dans les lobules glanduleux, soit dans des brides, des plaques, des cloisons fibro-celluleuses qui communiquent toutes les unes avec les autres, qui se continuent en outre avec le tissu cellulo-graisseux sous-cutané en avant, avec les lamelles du tissu cellulaire foliacé en arrière, a cela de particulier qu'elle se présente à peu près toujours sous forme de noyaux multiples, et qu'elle a une grande tendance à se compliquer d'inflammation sous-cutanée, ou d'inflammation profonde, et quelquefois de toutes les deux ensemble. » (Idem, *ibid.*, p. 19.)

L'invasion de cette inflammation est annoncée le plus souvent par un frisson suivi de chaleur fébrile. Sa marche est en général lente; l'engorgement inflammatoire peut bien quelquefois se résoudre spontanément au bout de deux ou trois jours, mais cette heureuse terminaison est la plus rare. Plus souvent l'engorgement augmente graduellement et avec lui s'accroissent tous les symptômes qui l'accompagnent; la douleur devient plus aiguë, la rougeur plus vive, la dureté plus grande et plus étendue, la fièvre plus intense. L'inflammation parvenue à ce degré se termine rarement, mais quelquefois cependant, par résolution. Assez souvent, dans ce cas, la résolution n'est jamais complète et l'inflammation laisse à la suite une véritable induration. La terminaison la plus commune est la suppuration. La suppuration arrive rarement avant huit ou dix jours, et ce n'est le plus ordinairement qu'après quinze jours que la fluctuation devient manifeste.

Traitement. Le traitement est essentiellement antiphlogistique; on peut espérer faire avorter l'inflammation du sein par des saignées locales abondantes. On fera dès le début de fortes applications de sangsues en ayant le soin de les placer autour du siége de l'inflammation et non sur les parties phlogosées. Les saignées générales sont utiles lorsque la phlegmasie locale détermine une réaction fébrile intense; elles devront être plutôt répétées qu'abondantes. L'action des évacuations sanguines sera secondée par les bains généraux, la diète et les boissons rafraîchissantes. L'usage des cataplasmes sera continué alors même que la suppuration deviendrait imminente ou qu'elle serait déjà établie. Ils seront rendus légèrement narcotiques pour atténuer la douleur ordinairement très-vive, et résolutifs et même légèrement astringents lorsque la maladie offre une tendance à passer à l'état chronique. On y peut joindre avec avantage, à titre de révulsif, l'usage de purgatifs salins à doses fractionnées; comme moyens accessoires que l'on ne doit jamais négliger, on doit prescrire le repos absolu de tout le corps, le décubitus sur le dos et l'inaction complète du bras correspondant au sein enflammé, ou des deux bras si la phlegmasie envahit les deux mamelles. Tel est l'ensemble des moyens le plus généralement recommandés dans le traitement de cette affection. On a conseillé en outre divers moyens dont quelques-uns sont communs au traitement de toutes les phlegmasies en général, d'autres plus spécialement applicables à la phlegmasie du sein. Les frictions mercurielles, dont on obtient de bons effets comme moyen abortif dans quelques inflammations externes, sont, suivant M. Velpeau, beaucoup moins efficaces dans celles du sein. La compression méthodique de la mamelle a paru avoir d'heureux résultats, le professeur que nous venons de nommer la considère comme fort utile; nous ferons connaître plus bas, en parlant du phlegmon, ce que l'on en peut obtenir, et les moyens de la mettre en pratique. Le docteur Eversy Kennedy a proposé de traiter l'inflammation des mamelles par l'émétique à haute dose; cette médication, expérimentée par M. Lever, paraît lui avoir fourni des résultats heureux: voici comment elle est prescrite; la malade doit prendre immédiatement: tartrate antimonié de potasse, 5 centigr. (1 grain) et 60 grammes (2 onces) de mixture catarrhectique; ensuite deux cuillerées de la potion suivante à intervalles assez rapprochés pour que les nausées soient continuées: ℞ tartre émétique 25 centigr. (5 grains), eau distillée 240 gram. (8 onces); fomentations sur les seins avec un liniment volatil ou avec un liniment de ciguë (*The London Medical Gazette*, septembre 1837). Sur huit observations, rapportées par l'auteur, il n'est signalé aucun insuccès; la résolution a été obtenue dans tous les cas du sixième au neuvième ou dixième jour. Le défaut de précision, dans les détails de ces observations, ne permet pas de décider s'il s'agissait de véritables inflammations de la glande mammaire ou bien d'inflammations phlegmoneuses des tissus sous-cutanés, de sorte qu'on ne peut apprécier rigoureusement l'importance de cette méthode par rapport au premier cas. Expérimentée par M. Velpeau, dans le traitement des inflammations phlegmoneuses profondes, cette méthode ne paraît pas lui avoir donné les avantages annoncés par l'auteur.

Voici suivant Ast. Cooper le meilleur mode de traitement à suivre dans cette affection.

« Dans la première période, on fait des lotions avec un mélange d'une once d'alcool sur cinq onces d'eau, ou avec une solution d'acétate de plomb. On a recours à des évacuations provoquées par des doses répétées d'huile de ricin ou de sulfate de magnésie.

» Dans le cas où le refroidissement produit par l'évacuation de l'alcool déterminerait une impression douloureuse, on pourrait substituer aux lotions alcooliques l'application d'un simple cataplasme tiède, et recourir à quelques applications de sangsues, en ne perdant pas de vue cependant, que la partie essentielle du traitement consiste dans l'emploi des purgatifs.

» Par l'emploi de ces moyens, on parvient souvent à prévenir la suppuration. Mais si cette terminaison a

lieu, des fomentations avec la décoction de pavots, des cataplasmes faits avec de la mie de pain et la même décoction devront être appliqués sur le sein trois ou quatre fois par jour. Ces applications ont pour effet d'activer la formation du pus sous l'influence de leur chaleur, de déterminer, par leur humidité, le ramollissement et le relâchement de la partie, et de diminuer par leurs propriétés narcotiques la susceptibilité nerveuse.

» Dans le but d'adoucir encore les souffrances de la malade, de diminuer l'éréthisme et de modérer l'intensité des symptômes généraux, on doit administrer l'opium combiné avec de l'acétate d'ammoniaque, ou bien de simples potions purgatives contenant de faibles doses de sulfate de magnésie. » (Ast. Cooper, *ouv. cité*, p. 399.)

Il est une question dans le traitement des inflammations de la glande mammaire qui domine toutes les autres, c'est celle qui a trait à la lactation, chez les femmes récemment accouchées ou les nourrices. Faut-il ou non continuer la lactation? Voici en quels termes M. Velpeau résout la question.

« S'il s'agit d'une nourrice, et qu'il n'y ait qu'un sein de pris, on se trouvera bien de ne donner à téter que du côté opposé, d'exercer la succion du côté malade avec la pompe à sein, pendant quelques jours, et de couvrir la partie de larges cataplasmes de farine de lin tiède. Aussitôt que les symptômes d'inflammation diminuent, c'est-à-dire au bout de trois, quatre ou cinq jours, il est bon de redonner le mamelon de ce côté à l'enfant, en ayant soin de ne pas l'y laisser long-temps chaque fois, de le lui présenter souvent après l'avoir lotionné d'eau tiède, et de continuer l'emploi des topiques émollients. En pareil cas les émissions sanguines, les purgatifs et les tisanes dites dépuratives, doivent être soigneusement évités, à moins d'indication formelle. On entretient simplement la liberté du ventre par des lavements, du petit-lait, du jus de pruneaux ou quelque boisson relâchante, et l'on rend un peu moins nourrissant le régime général de la malade. » (Velpeau, *ouv. cité*, p. 20.)

Quant aux femmes en état de grossesse et aux nouvelles accouchées qui ne sont point dans la possibilité ou dans l'intention d'allaiter, la succion du lait par l'enfant ne peut être prescrite. Cependant, comme, pour ces dernières surtout, la sécrétion laiteuse pourrait aggraver leur état, il faut aviser aux moyens de la diminuer; c'est ce que l'on cherche à obtenir par les émissions sanguines, surtout par la saignée générale, par l'usage des purgatifs, des tisanes dépuratives ou altérantes, les infusions de pervenche, de canne de Provence, le petit-lait de Weiss, etc.

Un élève de M. Trousseau, M. de Sandouville, vient de publier dans le *Journal de chirurgie* un travail sur les inflammations du sein considérées surtout au point de vue thérapeutique. Ce sera la partie clinique de cet article. En effet, il est rempli de faits très-importants à connaître, et il se termine par un procédé de compression que nul praticien ne doit maintenant ignorer. Ce mémoire trouve naturellement sa place ici. On verra que les divisions que nous avons adoptées sont conservées dans le travail de M. de Sandouville :

« 1° *Inflammation du tissu cellulo-graisseux.* L'inflammation du tissu cellulo-graisseux superficiel est le plus souvent circonscrite. Les caractères qui la distinguent sont les suivants : rougeur de la peau, qui est chaude, sèche et douloureuse au moindre contact; bientôt suivie d'un gonflement auquel l'aréole et le mamelon semblent étrangers, car la tuméfaction des parties voisines les fait paraître comme déprimés et notablement rentrés. Ajoutons que ce gonflement, d'ordinaire uniforme, peut se présenter sous forme de bosselures d'un rouge foncé; il y a, en outre, fièvre, céphalalgie, inappétence, et enduit blanchâtre de la langue.

» *Causes.* Une irritation de la peau due aux frottements des vêtements, les excoriations, les crevasses du mamelon et de l'aréole, certaines affections croûteuses de l'aréole et, en particulier, des eczémas chroniques soit simples, soit syphilitiques, enfin l'érysipèle sont les causes les plus ordinaires de cette inflammation, qui s'établit alors de dehors en dedans. Elle peut s'établir aussi de

dedans en dehors, alors qu'elle se rattache à une maladie préalable de la glande, ou même à l'état particulier de turgescence que détermine la puberté.

» Obs. 1. En juillet 1842, dans les salles de M. Émery, se trouvait une jeune fille de quatorze ans, d'un tempérament lymphatique, non encore réglée, et dont les seins commençaient à se développer. Depuis quelques jours, des douleurs s'étaient fait ressentir dans les seins, particulièrement dans le droit; une rougeur circonscrite et uniforme occupait la partie externe de ce sein; le mamelon, peu formé d'ailleurs, et parfaitement rosé, formait un creux notable. Le troisième jour on ouvrit avec la lancette la tumeur, qui contenait du pus, et bientôt la malade sortit guérie.

» Enfin, il peut arriver que la phlegmasie se développe primitivement dans la couche cellulo-graisseuse sous-cutanée; par exemple, sous l'influence d'un courant d'air froid. Quel que soit celui de ces trois ordres de causes auquel la maladie se rattache, la marche en est la même, et les terminaisons les plus ordinaires sont la résolution et la suppuration. Toutefois l'induration peut persister, quoique la suppuration soit tarie; mais c'est un fait exceptionnel, surtout lorsque la compression a été admise dans le traitement.

» Si la résolution ne se fait pas, et que la production du pus ait été le résultat de l'inflammation du tissu cellulo-graisseux de la couche superficielle du sein, on observe une variété d'abcès assez souvent multiples. Le volume de ces abcès est variable; leur siége de prédilection à la partie inférieure et externe de la mamelle, la saillie de la peau qui est amincie et bleuâtre, ou d'un rouge sombre, la facilité à constater la fluctuation les caractérisent suffisamment.

» *Traitement.* Les causes doivent être prises en considération pour le traitement. Ainsi : 1° lorsqu'une excoriation du mamelon a précédé, des onctions avec une pommade au précipité rouge au 15e, nous ont ordinairement suffi pour détruire la cause, et des cataplasmes amenaient facilement la résolution d'une phlegmasie commençante.

» Obs. 2. En mai 1842, je fus consulté par une dame qui allaitait son quatrième enfant. Des excoriations fort douloureuses occupaient les deux seins, et n'avaient pu être soulagées par des onctions avec le beurre de cacao, qu'une sage-femme avait conseillées. Depuis deux jours le sein droit était devenu gonflé et rouge à la partie externe en dehors de l'aréole, qui semblait déprimée; il y avait de la fièvre et un peu de céphalalgie. D'après mon avis, on fit des onctions avec la pommade au précipité rouge sur les crevasses des deux seins; et le sein malade, couvert de cataplasmes, fut supporté par une écharpe. Dès le troisième jour, il n'y avait plus trace de l'engorgement ni des excoriations.

» 2° Les crevasses sont une cause d'engorgement plus difficile à guérir. Chez une femme qui me fut adressée par celle dont je viens de citer l'observation, il s'agissait d'une crevasse profonde occupant le sillon de réunion du mamelon avec l'aréole. Après avoir employé sans succès la pommade au précipité rouge et le nitrate d'argent en solution, je me servis du crayon de nitrate, avec lequel il me suffit de toucher légèrement, et à peu de reprises. Cette pratique est souvent celle de M. P. Dubois à sa clinique.

» 3° L'eczéma peut devenir une cause d'engorgement du sein : c'est à lui qu'il faut alors s'attaquer. Nous l'avons vu durer d'une manière désespérante chez une nourrice couchée au n° 2 de la salle Sainte-Thérèse, service de M. Trousseau, et qui ne fut guérie que par des cautérisations répétées avec le nitrate de mercure.

» 4° Quand c'est l'eczéma syphilitique qui est le point de départ de la phlegmasie du sein, le traitement mercuriel est indiqué, et on y joint l'emploi des cataplasmes.

» Obs. 3. Le 1er avril 1841, est entrée dans le service de M. Trousseau, une femme âgée de trente ans, et accouchée depuis six mois, offrant depuis trois semaines un eczéma syphilitique du sein gauche, et affectée d'une ulcération du voile du palais. Le 25 mars, le sein est devenu douloureux; une tuméfaction rougeâtre s'est montrée à la partie déclive de la mamelle, et la malade a éprouvé de la fièvre. Un médecin de la ville ayant conseillé un vomitif, dont l'administra-

tion a été suivie d'un mieux notable, la fièvre a cessé.

» *État actuel*, 1er avril.—Le mamelon est peu déprimé, la rougeur de la peau moindre, au dire de la malade. On prescrit des pilules de proto-iodure, des bains de sublimé, trois cataplasmes par jour sur le sein, et une diète modérée. Le 6 avril, la phlegmasie du sein a cédé; mais l'eczéma persiste deux semaines encore.

« 5° L'érysipèle peut s'accompagner d'abcès superficiel; le traitement varie alors selon les circonstances.

» Obs. 4.—Le 17 avril 1841, est entrée une femme âgée de trente-deux ans, épuisée par la misère, accouchée depuis quatre mois, et n'allaitant plus. Elle se plaint d'une courbature générale avec fièvre et céphalalgie. Le 20 avril, la malade a eu le délire toute la nuit. Un érysipèle envahit le sein gauche. Le 2 mai l'érysipèle occupe le sein droit, et cesse le lendemain; une double pneumonie en accompagne la disparition.

» *Prescription*: potion avec le tartre stibié, à dose nasorienne. En même temps le sein droit s'engorge superficiellement. Le 10 mai, un abcès formé se traduit par une bosselure violacée du volume d'un œuf de pigeon, qu'on incise; des cataplasmes sont appliqués. Le 18 mai l'abcès, qui s'était cicatrisé, se rouvre, et laisse échapper du pus mêlé de sang; le pouls est misérable. Le 22, la peau du sein est criblée d'ouvertures spontanées; on continue les cataplasmes. La malade succombe enfin le 15 juin, à la suite d'hémathémèses et de selles sanguinolentes.

» A l'autopsie, nous trouvons, outre les lésions nombreuses du poumon et des intestins, dont nous n'avons pas à nous occuper ici, la peau du sein largement décollée, ulcérée en plusieurs endroits, tandis qu'à la partie externe une bosselure superficielle séparée est entière, et contient une cuillerée de pus.

» 6° L'inflammation de la couche cellulo-graisseuse peut succéder à celle de la glande : la compression est alors le meilleur mode de traitement.

» Obs. 5. Le 17 avril 1841, est entrée une femme de vingt-quatre ans, primipare, accouchée depuis deux mois, qui a vu, quinze jours auparavant, sous l'influence d'un courant d'air froid, un gonflement brusque s'emparer de son sein gauche. Depuis quatre jours ce gonflement, jusque-là presque indolent, ayant augmenté avec accompagnement de douleurs, de fièvre, une application de six sangsues, conseillée par un médecin, a fait diminuer la tumeur, qui offre aujourd'hui le volume d'un œuf de pigeon; il y a de la rougeur et de la chaleur, fluctuation obscure. On prescrit des cataplasmes, et l'allaitement est cessé du côté malade; le 19 avril, on ouvre l'abcès : une mèche est introduite dans la plaie et des cataplasmes sont prescrits.

» Le 21, il reste un peu d'engorgement, sans douleur; le lait s'échappe par la petite plaie; on pose le bandage compressif.

» Le 27, on enlève les bandelettes; la plaie est cicatrisée, sans aucune induration, et l'allaitement, suspendu de ce côté depuis le 17, est repris.

» Obs. 6. Le 9 avril 1841, a été admise au n° 10 de la salle Sainte-Julie, service de M. Trousseau, une femme de vingt-quatre ans, primipare, accouchée depuis huit mois. Cette malade était affectée d'une crevasse au sein gauche, lorsque huit jours auparavant, s'étant exposée au froid, elle ressentit une douleur accompagnée de fièvre, pendant quarante-huit heures. Le troisième jour, il y eut gonflement du sein et rougeur de la peau; ce dernier symptôme céda à l'application d'un cataplasme, mais le quatrième jour la rougeur reparut et s'étendit à presque tout le sein. Il y eut fièvre précédée d'un frisson qui dura une heure.

» *État actuel*. La peau est tendue, amincie, rouge, le mamelon déprimé; il y a fluctuation.

» Le 10 avril, l'abcès s'est ouvert spontanément dans le point le plus saillant; on agrandit l'ouverture, qui donne 300 gram. de pus. Des cataplasmes sont prescrits, et une mèche est introduite pendant plusieurs jours. Le 12 avril, la compression est établie. Le 18, on lève le bandage. L'ouverture est cicatrisée; mais une nouvelle bosselure proémine à la partie interne du sein. Une incision donne issue à du pus séreux; des cataplasmes sont prescrits jusqu'au 21, époque à laquelle la compression est reprise. Le 25, à la le-

vée de l'appareil, la guérison est complète.

» *Réflexions.* Le lait ne monta dans le sein qu'au bout de quelques jours, et seulement quand on pressa la mamelle; mais la fonction se rétablit bientôt complétement.

» 7° Enfin, la phlegmasie peut se développer d'emblée dans la couche cellulo-graisseuse du sein. Ici, c'est encore la compression que nous conseillons.

» Obs. 7. Le 4 juillet, entre une femme de vingt-deux ans, accouchée depuis deux semaines, n'ayant nourri que cinq jours, et du sein gauche seulement, parce que le mamelon droit ne pouvait être saisi par l'enfant. Depuis trois jours, une inflammation du tissu cellulo-graisseux s'est établie, accompagnée de fièvre, de suppression de lochies et d'embarras gastrique : on administre un purgatif huileux, et le sein est couvert de cataplasmes. Le 8 juillet, la réaction est vive; un abcès s'est formé dans le sein, à la partie externe. Il est incisé le 10, et donne issue à 60 gram. de pus mêlé de quelques débris cellulaires mortifiés; cataplasmes. Le 11, la compression est tentée; on la renouvelle le 19, et le 24 elle est enlevée définitivement. La plaie cicatrisée présente à peine un reste d'engorgement.

» Quoique incomplète, cette observation prouve que nous avons, dans la compression, un moyen de calmer instantanément la douleur.

» Obs. 8. Une femme de vingt ans, accouchée depuis quatre mois, après un allaitement de quelques semaines, avait été affectée de crevasses au sein gauche, dont la sécrétion était plus abondante que celle du sein droit. Depuis huit jours, une inflammation superficielle s'est emparée de ce sein.

» Le 5 mai, lendemain du jour où la malade est entrée à l'hospice, la compression employée calme sur-le-champ les douleurs, qui étaient vives, et la malade nous quitte, avec le bandage sur le sein, en promettant de revenir. Comme nous ne la revîmes plus, et que son état n'était pas alarmant, il est même probable que nous avons obtenu la résolution de l'engorgement.

» 2° *Inflammation du tissu sous-aréolaire.* Le tissu sous-aréolaire peut être le siége d'une inflammation indépendante d'une maladie de la glande. La rougeur livide de la peau, une douleur limitée, et la saillie de l'aréole, qui donne au sein une forme irrégulièrement conoïde, caractérisent cette phlegmasie bénigne, qui ne s'observe guère que chez les nourrices. Des gercures, des exulcérations du sein, l'impression d'un air froid, en sont souvent le point d'origine; et cette phlegmasie peut se résoudre quelquefois, lorsque, due à une affection du mamelon, on guérit l'affection qui l'a précédée. Mais si elle se termine par suppuration, les foyers en sont multiples; et la peau, rapidement amincie, présente des bosselures du volume d'une aveline : il y a d'ailleurs douleur pulsative, chaleur locale et fièvre; enfin l'ulcération de la peau en est la suite, dans le cas où l'on n'évacue pas le pus avec la lancette.

» *Traitement.* Que l'inflammation soit sous-aréolaire, ou qu'elle occupe le tissu cellulo-graisseux du sein, les sangsues, et parfois de simples cataplasmes suffisent au début; mais lorsque, malgré l'emploi de ces moyens, auxquels il faut ajouter la suspension du sein à l'aide d'une écharpe, la phlegmasie ne cède pas et reste sub-aiguë, il faut employer le bandage compressif pour tenter la résolution de l'engorgement.

» Enfin, si l'on n'a pu empêcher la suppuration, que la compression ait ou non déjà été employée, elle convient encore pour limiter la suppuration tant que l'abcès n'est pas ouvert, et pour favoriser le recollement des parois quand une fois on a incisé le foyer du pus.

» Dans un cas où un courant d'air froid semblait la cause d'un abcès sous-aréolaire, la malade se présenta à nous avec une double bosselure du sein gauche qui avait l'aspect d'un cône irrégulier; une ponction pratiquée avec la lancette évacua une cuillerée de pus environ; on introduisit quelques brins de charpie dans le foyer, qui ne se vida complétement que le lendemain; le quatrième jour la suppuration était tarie.

» Obs. 9. Le 27 mai 1841 est entrée une femme âgée de vingt-quatre ans, et accouchée, pour la troisième fois, depuis vingt jours. Elle n'a pas nourri ses deux

derniers enfants, et n'a pas eu d'abcès antérieurs. Mais à cette dernière couche, après un allaitement de deux jours, ses deux seins ont été affectés de crevasses; puis, il y a douze jours, il s'est manifesté dans le sein gauche un gonflement accompagné de rougeur de la peau. La tuméfaction soulève l'aréole; le sein est conoïde, et la malade y éprouve des élancements. La fluctuation est manifeste, la peau bleuâtre et amincie; il y a peu de fièvre; la malade ne présente que l'autre sein à son enfant. Une incision donne issue à deux cuillerées à bouche de pus bien lié; on introduit une mèche dans la plaie; le sein est couvert d'un large cataplasme. Le 1er juin, on applique le bandage. Le 8 juin, on enlève les bandelettes: le sein est diminué de volume et suppure peu abondamment. Le 12 juin, une seconde application de bandelettes est suivie d'un succès complet; l'allaitement est repris des deux seins.

» Obs. 10. Au n° 18 de la salle Sainte-Anne, est entrée, le 15 juillet, une femme de trente-huit ans, accouchée depuis onze mois, et qui n'allaite que d'un sein, le mamelon du sein gauche n'étant pas formé: prise de douleurs dans le sein droit, il y a six jours, elle a cessé de nourrir. Un gonflement de la glande a succédé à cette douleur; puis deux abcès, le premier ayant son siége dans le tissu cellulo-graisseux superficiel et le second sous-aréolaire, ont été combattus par des cataplasmes, l'incision et la compression; guérison complète le 28 juillet.

Inflammations de la glande mammaire.

» Au travail de la lactation, et aux circonstances qui l'accompagnent, se rapportent la plupart des engorgements de la glande mammaire proprement dite. M. Velpeau en reconnaît trois variétés; mais comme il n'en donne pas les caractères différentiels, nous laisserons de côté cette distinction théorique, nous bornant à décrire: 1° l'engorgement pur et simple, et 2° l'inflammation de la glande mammaire, qu'elle ait ou non son point de départ dans l'engorgement des conduits excréteurs.

» 1° *Engorgement des canaux galactophores.* Pendant les derniers mois de la grossesse, chez les femmes récemment accouchées, et surtout chez les nourrices, le lait, retenu dans ses conduits excréteurs, les dilate, et cette rétention est accompagnée de douleur ou d'une sensation de pesanteur; le sein est gonflé, et l'on distingue au toucher un ou plusieurs lobules de la glande augmentés de volume. Bien que chaude, la peau n'est que peu sensible à la pression, et parfois d'un rouge faible; mais les veines sont dilatées. Les causes qui nous ont paru amener le plus souvent cet état du sein sont l'exposition à un courant d'air froid, et les interruptions de l'allaitement; ajoutons que cette dernière cause se rattache souvent à la présence d'excoriations ou de gerçures du mamelon, qui font redouter aux femmes de présenter le sein. L'engorgement des canaux galactophores ne constitue pas une inflammation par lui-même; mais il y donne lieu dans maintes circonstances.

» Au dire de sir A. Cooper, c'est une inflammation lente qui a pour résultat l'oblitération d'un ou de plusieurs conduits excréteurs; il compare cette maladie à la grenouillette, et cite le fait d'une dame chez laquelle cet engorgement avait persisté une année entière, sans avoir donné lieu à aucun accident.

» *Traitement.* Dans l'engorgement non inflammatoire des canaux galactophores, s'il y a possibilité de cesser l'allaitement, nous conseillons l'emploi des applications résolutives, joint à l'usage répété des purgatifs. Si toutefois on ne pouvait avoir recours à ces moyens, parce que la femme refuserait de sevrer, il serait convenable de vider, par une ponction, le conduit excréteur engorgé, et la compression aiderait au recollement des parois du foyer laiteux.

» Obs. 11. Une Alsacienne, couchée au n° 11 de la salle Sainte-Anne (hospice Necker), venait de perdre son enfant, et chez elle, sous l'influence de la cessation de l'allaitement, le sein gauche avait contracté un engorgement non inflammatoire pour lequel on lui avait prescrit la diète, des boissons délayantes et des cataplasmes sur le sein. Vingt-quatre heures après son entrée, forcée, disait-elle, de quitter l'hôpital, elle me pria de lui faire

une prescription qu'elle pût suivre chez elle ; je lui conseillai de prendre, tous les trois jours, une bouteille d'eau de Sedlitz, et de tenir sur le sein des compresses imbibées avec un mélange de 30 gram. d'alcool et de 150 gram. d'eau. Cette fille était guérie le quatorzième jour.

» 2° *Inflammation de la glande mammaire.* Elle peut avoir succédé à un engorgement non inflammatoire des conduits excréteurs, ou s'être établie d'emblée dans le tissu glandulaire, sous l'influence d'un coup d'air, ou encore à la suite d'excoriation du mamelon, d'abcès du tissu cellulaire superficiel ou profond. Cette inflammation s'observe surtout chez les nourrices et les femmes nouvellement accouchées. La douleur sourde et le gonflement du sein, son volume, la rougeur de la peau, en marquent les premières phases. En outre, la palpation fait reconnaître l'augmentation de volume des lobules du sein, qui sont durs et engorgés ; il y a de la fièvre.

» La marche de cette affection est plus lente que celle des autres inflammations du sein ; elle peut se terminer par résolution, par suppuration et par induration ; mais le pronostic en est plus sérieux que celui des inflammations superficielles ou profondes, car un grand nombre de points peuvent s'engorger isolément, successivement, passer à suppuration et donner lieu à des abcès multiples d'une durée indéfinie. La fluctuation se joint alors aux signes de l'inflammation déjà énumérés, et c'est autour de l'aréole que viennent proéminer les foyers purulents.

» *Traitement.* C'est surtout dans le traitement de l'inflammation de la glande mammaire proprement dite que la compression est indiquée ; toutefois, si, à l'aide de ce moyen, on ne peut empêcher la suppuration, il faut n'ouvrir l'abcès que quand la fluctuation est évidente, et reprendre bientôt après la compression, qui opère le dégorgement du sein et le recollement des parties divisées.

» Obs. 12. Le 6 avril, se présente une femme accouchée depuis un mois, et affectée de crevasses aux deux seins depuis quinze jours. Le sein droit, déjà engorgé à cette dernière époque, mais sans douleur, s'est tuméfié d'une manière notable, depuis huit jours, sous l'influence d'un courant d'air ; la fièvre a suivi le gonflement, qui est sous-aréolaire ; le sein droit verse plus de lait que l'autre. On prescrit des cataplasmes et la cessation de l'allaitement.

» Le 13 avril, il y a douleur dans tout le sein. Le 14, le bandage est posé. Le 15 et le 16, point de douleurs ; mais le cinquième jour de l'application des bandelettes, il survient de la douleur qui force de les lever. On trouve, au-dessus du mamelon, une tumeur fluctuante du volume d'un œuf de pigeon ; la peau, sur ce point, est bleuâtre et fort amincie. Une incision donne issue à 60 gram. de pus louable ; on met une mèche dans l'ouverture et un cataplasme sur le sein. Le 20, la petite plaie laisse échapper du lait. Le 25 avril, on réapplique le bandage, et le 1er mai le sein est guéri sans induration. Ce sein est rendu à l'allaitement.

» Obs. 13. Le 12 janvier 1841, est entrée, dans le service de M. Trousseau, une femme de trente-sept ans, ayant eu deux enfants, et n'ayant nourri que le dernier ; sa dernière couche date d'un an. Il y a dix jours, elle a ressenti de la douleur dans le sein droit en allaitant ; la peau est devenue rouge, le sein dur, et elle y a éprouvé des élancements ; l'engorgement a son siége à la partie interne du sein. On établit la compression, et sur-le-champ le sein cesse d'être douloureux.

» Le 18 février, le bandage enlevé, il ne reste plus de trace de l'engorgement.

» Le sein, fortement diminué de volume, est privé de lait ; mais au bout d'un mois la fonction s'est rétablie.

Inflammations sous-mammaires.

» Les inflammations de cette classe ont de la tendance à occuper une large surface ; elles peuvent, 1° naître d'une irritation de la glande ; 2° se développer d'emblée dans le tissu cellulaire sous-mammaire ; 3° trouver leur origine dans une affection des parois thoraciques ou des organes contenus dans la poitrine, ordre de causes parfaitement apprécié par sir A. Cooper, mais sur lequel nous n'insisterons pas, faute d'observations personnelles.

» 1° *Inflammation sous-mammaire consécutive à une affection de la glande.* Obs. 14. Le 4 février 1841, s'est présentée à l'hospice Necker, une femme âgée de dix-huit ans, accouchée depuis seize jours, et éprouvant dans le sein gauche des élancements qui persistent depuis une semaine. On sent dans la profondeur de la glande, à la partie interne et supérieure, un peu de gonflement et d'induration ; la peau, dans le point correspondant est à peine rouge ; il n'y a pas de fièvre, mais l'allaitement est douloureux.

» On pratique la compression, et aussitôt le sein cesse d'être douloureux à la pression de la main. Le 5, il y a quelques élancements ; le sein tend à s'échapper par la partie supérieure du bandage ; on ajoute quelques bandelettes. Le 8, le bandage étant levé, on trouve un noyau d'induration profond et douloureux à la pression, sans rougeur à la peau ; le bandage est repris le lendemain, mais la douleur renaît et force à renoncer à la compression. Le 15, collection profonde de pus derrière le sein et entre les lobes de la glande. Le sein est rouge, ses veines sont gonflées ; il paraît comme soulevé ; la fièvre est intense. Une incision est pratiquée, et une grande quantité de pus, contenant un bourbillon de la grosseur d'une noisette, s'échappe par la plaie. On prescrit des cataplasmes, qui sont continués les jours suivants. Bref, la malade, sortie de l'hôpital, revient dans les premiers jours de mars avec un nouvel abcès post-mammaire, siégeant à un décimètre du point de l'incision, qui a laissé elle-même un trajet fistuleux peu étendu. On fait une incision nouvelle, et la compression, plusieurs fois renouvelée, est suivie d'un succès définitif le 2 avril.

» *Réflexions.* Les seins sont volumineux, piriformes ; la malade est douée d'une grande irritabilité.

» 2° *Inflammation développée d'emblée dans le tissu sous-mammaire.* Obs. 15. La nommée Agnès Lehon, d'un tempérament bilieux allié à une certaine susceptibilité nerveuse, primipare, et venant de perdre son enfant, entre dans le service dans les premiers jours de février 1841. Son sein droit est augmenté de volume et comme soulevé ; elle y ressent des douleurs profondes : la peau présente une rougeur diffuse à la partie inférieure du sein, où l'on constate de la fluctuation, et le bistouri ne rencontre de pus qu'à une grande profondeur. Le bandage compressif est appliqué et renouvelé plusieurs fois, et la malade nous quitte vers la cinquième semaine, en voie de guérison ; mais elle rentre à l'hospice dans le courant de mars. L'ouverture pratiquée antérieurement n'a laissé qu'un pertuis, à côté duquel un nouvel abcès oblige à pratiquer une nouvelle incision. Un demi-verre de pus s'échappe par la plaie, qui donne issue également à un bourbillon aplati du volume d'une fève. On prescrit des cataplasmes sur le sein et la compression n'est reprise que le 1er avril. On lève l'appareil le 5. La malade se plaint de vives douleurs dans le sein. Le 10, la compression est reprise avec un succès définitif.

» On a dû suspendre la compression plusieurs fois, eu égard à la susceptibilité nerveuse de la malade : ses mamelles sont piriformes et volumineuses, circonstances qui nous ont paru retarder toujours et parfois empêcher le succès de la compression.

» Quel que soit le mode de production de la phlegmasie sous-mammaire, on la reconnaît au développement du sein, dont les veines sont saillantes, et à la teinte rosée diffuse des téguments, qui offrent une chaleur brûlante : la glande paraît soulevée ; il y a réaction, sueurs nocturnes, et deux ou trois jours suffisent pour que la glande semble avoir doublé de volume. La résolution de cette phlegmasie est, dit-on, rare ; nous ne l'avons jamais observée. Quant à la suppuration, elle peut être accompagnée de gangrène du tissu cellulaire. Quoi qu'il en soit de cette dernière circonstance, pour peu que l'affection aît une semaine de date, il semble au toucher que la mamelle repose sur une couche de liquide, et l'incision de l'abcès donne issue à une grande quantité de pus ; ajoutons ici qu'une inflammation ou abcès du tissu cellulaire superficiel peut être le préambule de cette phlegmasie.

» *Traitement.* L'application de larges cataplasmes et la compression sont les seuls moyens indiqués, avant que le pus soit formé. Une fois la suppuration reconnue,

l'incision et la compression doivent être employées, sauf le cas où une maladie de la poitrine ou des parois thoraciques est le point de départ de l'affection du sein.

» *De l'allaitement et de l'ouverture des abcès.* On peut dire en général, que l'allaitement est une cause d'inflammation pour le sein; en effet, les femmes qui ne nourrissent pas y sont rarement exposées; et chez celles qui nourrissent, lorsque l'un des seins a une sécrétion plus active, c'est toujours le sein le plus riche qui s'enflamme. Quant à l'opinion d'Ant. Dugès, qui pense que « le plus souvent un état fluxionnaire ou fébrile général précède et amène l'engorgement inflammatoire, et que bien souvent ce mouvement fluxionnaire n'est autre chose que la fièvre de lait; » sans en nier la justesse, nous dirons que tous les faits qui ont passé sous nos yeux viennent à l'encontre, puisque toujours le début de l'inflammation s'est montré assez loin des couches pour ne pouvoir être rapporté à la fièvre de lait. Des inflammations du sein, et surtout les simples engorgements, ne sont pas d'ailleurs la suite d'une fièvre, mais bien au contraire ils précèdent cette réaction, que Samuel Cooper appelle *fièvre inflammatoire sympathique.* Il convient donc quelquefois de proscrire l'allaitement; mais quand une fois la lactation a été entreprise, il faut éviter de la cesser brusquement et sans de grands ménagements.

» Dans les affections du sein qui ne réclament pas la compression, nous faisons continuer l'allaitement avec certaines précautions; mais une fois le bandage appliqué, la fonction cesse nécessairement du côté entrepris; et d'ailleurs la sécrétion du sein comprimé est diminuée, voire même suspendue; suspension qui parfois se prolonge quelques semaines encore après l'emploi des bandelettes. Du reste, nous avons toujours vu le lait finir par monter à peu près également dans les deux seins, quelque temps après qu'on avait cessé la compression.

» Nous ne dirons qu'un mot de l'ouverture des abcès, et sur cette question nous suivrons avec M. Trousseau les errements de Dugès.

» Dans les deux variétés d'abcès superficiel, nous conseillons l'ouverture dès que la suppuration est manifeste; quand l'abcès est intra-mammaire, nous attendons que la peau soit soulevée en quelque point; enfin, dans le phlegmon sous-mammaire exclusivement borné au tissu cellulaire, il faut inciser dès que la fluctuation est nettement perçue : au contraire, lorsque la glande participe à l'inflammation, nous nous conduisons comme dans l'abcès glandulaire simple.

» *De la compression.* Déjà dans ses leçons et dans un article de dictionnaire, M. Velpeau avait indiqué la compression comme applicable, dans certains cas, au traitement des abcès du sein; mais il ne voyait en elle qu'un moyen secondaire. M. Trousseau vint alors expérimenter cette méthode sur une grande échelle; et, placé d'ailleurs dans les conditions spécialement favorables d'un service de nourrices, dès 1841 il proclama l'efficacité de la compression dans toutes les formes de phlegmon du sein.

» C'est à l'aide de bandelettes de diachylon que l'on pratique la compression : leur longueur est de trois à quatre centimètres environ. La malade étant assise dans son lit, la poitrine entièrement découverte, le chirurgien se place du côté affecté; il fixe d'abord vers la partie médiane du dos l'extrémité libre d'une bandelette, dont il tient en main le peloton; puis, la ramenant vers la partie latérale de la poitrine, il la fait passer sur le sein, en commençant par la partie inférieure, monte obliquement pour gagner le tiers externe de la clavicule du côté sain, descend ensuite dans le dos, de manière à recouvrir le premier tour de bande, en ayant soin que chaque tour recouvre celui qui l'a précédé dans les deux tiers supérieurs. Lorsqu'une série de tours a recouvert le sein dans presque toute son étendue, on conduit d'autres bandelettes qui, partant de la région supérieure et antérieure de l'abdomen, au-dessous du sein non affecté, montent croiser obliquement les premières, passent sous l'aisselle; reviennent, après avoir traversé la partie postérieure de la poitrine, à l'endroit d'où elles étaient parties, pour recommencer le même trajet, en recouvrant à chaque tour les deux tiers supérieurs du tour précédent.

» Quelle que soit la forme d'inflammation du sein, la compression peut et doit être employée au début comme moyen résolutif. » (*Journ. de chir.*, juillet 1845.)

ARTICLE XII.

Abcès des mamelles.

La suppuration est un des modes les plus communs des terminaisons des phlegmasies du sein : l'inflammation, suivant le siége qu'elle occupe, peut donner naissance ou bien à un simple phlegmon, ou à un abcès de la mamelle, ou à des abcès sous-mammaires profonds. Nous aurons donc sous ce rapport à considérer les abcès, ainsi que nous l'avons fait pour l'inflammation elle-même, dans les différents tissus du sein. C'est la division anatomique adoptée par M. Velpeau que nous adopterons encore ici. Cette division est d'autant plus importante qu'elle est essentiellement pratique et fondée sur l'observation; il n'est pas de praticien qui n'ait eu l'occasion de remarquer quelle différence présentent, pour la marche et la durée, les abcès sous-mammaires, par exemple, qui ont tous les caractères des phlegmons aigus simples et dont la guérison est ordinairement si rapide, et les abcès de la glande dont la durée est si longue et la cicatrisation si difficile. M. Velpeau distingue les abcès du sein, soit aigus, soit chroniques, en abcès superficiels, abcès de l'aréole et ceux du tissu cellulo-graisseux; abcès profonds et abcès glanduleux.

§ 1. Abcès superficiels ou sous-cutanés. Abcès de l'aréole.

M. Velpeau décrit de la manière suivante les abcès de l'aréole qu'il appelle encore abcès tubéreux. Nous plaçons ici ces abcès par anticipation, parce qu'il n'est pas possible de les séparer des abcès sous-cutanés ordinaires. « L'inflammation du pourtour du mamelon fait naître, quand elle se termine par suppuration, de petits dépôts, ordinairement multiples, presque globuleux, qui dépassent rarement le volume d'une noisette, d'une noix ou d'une moitié d'œuf. Retenus en arrière par le tissu glandulaire, ces foyers proéminent d'autant plus facilement en avant, que la peau qui les recouvre est naturellement très-fine et peu résistante : reposant au milieu d'un tissu aréolaire plutôt que lamelleux, ils ne gagnent que difficilement en largeur. Aussi sont-ils en général très-exactement circonscrits. L'aspect cloisonné de la région que couvre l'aréole et le nombre de conduits lactés qui la traversent, font que les petits abcès dont je parle peuvent exister, en nombre assez considérable, comme autant de foyers parfaitement distincts. On les reconnaît d'abord à l'existence préalable d'une inflammation aiguë, ensuite à des bosselures, d'une teinte livide ou bleuâtre, couvertes d'une peau lisse, ou peu tendue, et qui donnent l'idée d'une fluctuation manifeste. Quand la femme y ressent monter des battements, de la chaleur et une douleur sourde, qu'elle éprouve un mouvement fébrile, on peut être sûr que quelques-unes des bosselures qui avoisinent le mamelon sont remplies de pus. Toutefois, il ne faudrait pas s'en laisser imposer par des inégalités naturelles, par certaines dilatations des conduits galactophores, par l'aspect fongueux que présente naturellement le sein de quelques femmes, par les replis ou les bourrelets que laisse parfois à sa suite un allaitement long-temps prolongé ou trop fréquemment répété. » (Velpeau, *ibid.*, p. 22.)

Le meilleur moyen de constater la présence du pus consiste, comme ce chirurgien le pratique, à comprimer la mamelle dans le sens de ses grands diamètres avec les doigts et le pouce d'une main, tandis qu'avec l'indicateur de l'autre main on explore d'avant en arrière la tumeur rendue aussi saillante; la sensation que l'on ressentira à la pression, s'il y a du pus, est celle que fournirait une petite vessie tendue et dépressible, dans le point occupé par le pus. Et on reconnaîtra en outre la présence du pus au seul aspect qu'offrira le sein pendant cette manœuvre, à la teinte livide, à l'aspect lisse, tendu et à la flexibilité qui distinguent la partie abcédée de toute autre tumeur à l'état d'induration inflammatoire.

Ces abcès se terminent le plus ordinairement par l'ulcération des téguments et l'ouverture spontanée; mais quelquefois avant que la peau s'ulcère, l'abcès s'étend et envahit de proche en proche toute la glande ou le tissu cellulo-grais-

seux qui l'environne. Il importe d'être prévenu de la tendance qu'ont ces abcès à s'étendre afin que leur marche soit surveillée avec soin, car cette circonstance devra influer notablement sur la précaution à prendre dans le cas d'allaitement. On conçoit en effet qu'un abcès borné au tissu aréolaire et laissant intacts les conduits lactifères ne porte point nécessairement obstacle à la lactation, et que celle-ci peut être continuée sans inconvénient sérieux, tandis que dans le cas contraire la lactation doit être suspendue, sauf à recourir aux moyens artificiels de soutirer le lait. Ces petits abcès doivent être ouverts de bonne heure à cause de l'extrême facilité avec laquelle les téguments qui recouvrent ces foyers se décollent. Une incision large est à la fois le meilleur moyen d'évacuer le pus des parties abcédées, de favoriser la résolution des parties environnantes encore indurées et de faciliter le recollement de la peau. Il suffit pour tout topique d'appliquer avant comme après l'ouverture des cataplasmes émollients. Peu de jours suffisent ordinairement pour une cicatrisation complète.

§ 2. Abcès du tissu cellulo-graisseux.

Les abcès du tissu cellulo-graisseux de la mamelle sont de véritables abcès phlegmoneux, et ne diffèrent en rien des abcès qui siégent dans les tissus sous-cutanés des membres ou de la poitrine. Ces abcès sont habituellement circonscrits, le plus souvent uniques; quelquefois, cependant, on en voit survenir deux ou un plus grand nombre. M. Velpeau dit en avoir vu jusqu'à six chez une femme qui avait été affectée d'un érysipèle ambulant; ce sont là des cas exceptionnels. Ce n'est aussi qu'exceptionnellement, dit le même professeur, qu'on voit ces abcès s'étendre en largeur sous forme de plaques, soit à la surface de la mamelle, soit dans la couche sous-cutanée du thorax en dehors de la circonférence du sein. Ces abcès siégent le plus souvent sur la moitié externe et inférieure de la mamelle, dans le point le plus déclive de cet organe; on les observe quelquefois en haut et en dedans. Ils acquièrent parfois un volume considérable, tel que celui, par exemple, du poing d'un adulte. Les signes extérieurs de ces abcès, les mêmes que ceux de tous les abcès phlegmoneux, n'offrent rien de particulier à noter et ne laissent guère de doutes sur la nature de la tumeur à laquelle on a affaire. Le doute n'existe plus dès que l'on a pu constater la fluctuation, ce que l'on fait en tenant la mamelle plaquée contre la poitrine avec la paume d'une main, pendant qu'avec les doigts de l'autre main on explore la tumeur, ou bien encore à l'aide de la manœuvre ci-dessus exposée pour l'exploration des abcès de l'aréole.

« Il ne pourrait, dit M. Velpeau, y avoir d'embarras pour le diagnostic de ce genre d'abcès, que chez les femmes douées d'un grand embonpoint, ou qui ont en même temps le sein gonflé soit par le travail de la lactation, soit par un véritable engorgement laiteux. Alors, en effet, la rougeur de l'abcès pourrait être confondue avec celle de l'engorgement physiologique, et la fluctuation pourrait en être assez sourde, assez vague pour mettre dans l'impossibilité de ne pas la confondre avec la sensation de fongosités que donne la mamelle dans l'état que je viens de rappeler. On évitera l'erreur, cependant, si on se rappelle que l'abcès a dû être précédé d'inflammation pendant une semaine environ, qu'il est accompagné d'une douleur sourde et permanente, d'une saillie, d'une rougeur, d'un amincissement des téguments, existant constamment dans le même point sans se retrouver nulle part avec les mêmes caractères. » (Idem, *ibid.*, p. 25.)

La terminaison par résolution est très-rare dans les abcès sous-cutanés des seins; on les voit rarement aussi disparaître par métastase. Leur terminaison la plus naturelle est l'ulcération de la peau, l'ouverture spontanée qui s'établit dans des limites de temps très-variables que l'on peut renfermer entre les termes de dix jours et un mois. Abandonnés à eux-mêmes ces abcès s'étendent quelquefois, fusent dans le tissu cellulaire sous-cutané des parties voisines, constituent ainsi un phlegmon diffus, et gagnent le tissu cellulaire profond ou le tissu interstitiel de la glande mammaire elle-même, toutes circonstances qui nécessitent une thérapeutique active dans le traitement de ces abcès. Les abcès de

la couche cellulo-graisseuse ne nécessitent jamais la suppression de l'allaitement; cette suppression aurait même l'inconvénient de favoriser l'engorgement du sein et d'augmenter l'irritation du foyer. L'incision du foyer est presque toujours inévitable et il convient même de ne point attendre pour la pratiquer la fonte complète de l'engorgement; il y a même d'autant plus d'avantage à ouvrir ces abcès de bonne heure, qu'une fois ouverts, ils se resserrent et reviennent promptement sur eux-mêmes, les parois du foyer n'ayant point encore eu le temps d'être amincies et décollées comme elles le seraient plus tard. L'incision doit être faite largement comme pour les abcès tubéreux, aussitôt que la fluctuation a été constatée; on incisera sur le point le plus déclive et pour peu que la poche ne puisse être vidée entièrement du premier coup, on n'hésitera pas à pratiquer des contre-ouvertures pour éviter la formation de clapiers et le décollement de la peau dans une trop grande étendue, si déjà elle est amincie. Il sera utile de placer entre les lèvres de l'incision une mèche de charpie ou de linge fin enduite de cérat, afin d'empêcher ces lèvres de se réunir avant la détersion complète du foyer; cette précaution ne serait toutefois indispensable que dans les cas où le foyer ayant une grande étendue, l'ouverture n'aurait pu être faite assez largement pour le mettre entièrement à découvert. Dans tous les cas on recouvrira l'abcès de larges cataplasmes émollients jusqu'à épuisement complet de la suppuration.

Tel est le traitement le plus méthodique de ces abcès; mais on doit s'attendre à trouver dans quelques cas, de la part des femmes, une résistance invincible à l'emploi de l'instrument tranchant. On pourrait alors recourir à l'emploi de la potasse caustique; M. Velpeau dit avoir réussi quelquefois en pareil cas à faire résorber le dépôt en le couvrant d'un large vésicatoire volant, auquel il revenait huit ou dix jours après, ayant le soin d'enduire, matin et soir, la place du vésicatoire, entre ces deux applications, avec la pommade d'iodure de plomb ou la pommade mercurielle. « Le vésicatoire, ajoute M. Velpeau, a d'ailleurs l'avantage ici, comme dans toutes les autres inflammations phlegmoneuses, de hâter la suppuration si elle est inévitable, de ramollir le foyer, d'en amincir la peau, d'en émousser les douleurs, ou bien d'en décider l'absorption, la résolution, si la chose est réellement possible. » (Id., *ibid.*, p. 26.)

§ 3. Abcès profonds ou sous-mammaires.

Les abcès profonds ou sous-mammaires, outre qu'ils sont plus difficiles à diagnostiquer que les abcès superficiels, offrent des différences capitales relativement à leurs causes et aux circonstances qui favorisent leur développement. Ils sont beaucoup plus rarement encore que les autres le résultat de violences extérieures, et sont le plus souvent la suite d'une inflammation spontanée développée primitivement sous le sein. Ces abcès sont quelquefois symptomatiques ou plutôt consécutifs à une maladie des organes plus ou moins voisins. M. Velpeau a vu de ces abcès profonds déterminés par l'inflammation et la suppuration du périchondre d'un cartilage sterno-costal qui avait été brisé. Chez une autre malade, observée par le même chirurgien, l'abcès sous-mammaire avait pour cause une altération des côtes sous-jacentes. D'autres fois ce sont des pneumonies qui donnent lieu à ces abcès, soit par propagation directe, soit par crise ou métastase; on en trouve plusieurs exemples dans les auteurs, et nous-même avons plusieurs fois rencontré des abcès de ce genre.

On les voit survenir quelquefois à la suite des abcès superficiels et compliquer ces derniers en se prolongeant, comme nous l'avons indiqué plus haut, le long des cloisons fibro-cellulaires inter-lobulaires, ou bien même par propagation de la suppuration du tissu mammaire.

Les abcès profonds du sein ont des caractères propres qui peuvent les faire distinguer des abcès superficiels. « Presque toujours ils sont fort larges, puisqu'ils occupent souvent toute la base du sein. Lorsque l'inflammation qui les précède passe à la suppuration, la femme éprouve des frissons irréguliers, des sueurs partielles, se plaint d'un poids, de distension dans la mamelle. Cet organe, dont la rougeur n'est pas ordinairement très-vive,

est alors soulevé, tendu, légèrement bosselé, quelquefois lisse, chaud et d'une rénitence toute particulière. Si l'on cherche à le déprimer, on sent qu'il est comme plaqué sur une vessie remplie de liquide, et l'on éprouve cette sensation soit qu'on le refoule d'avant en arrière, soit qu'on le presse dans le sens de ses autres diamètres. Du reste, ces foyers acquièrent rapidement un volume énorme. Il peut s'y accumuler, ainsi que j'en ai vu plusieurs exemples, jusqu'à deux litres de pus. Il semble alors que tout un côté de la poitrine se soit transformé en une vaste poche, qui pousse et transporte au-devant d'elle les téguments et la mamelle aplatie. Le plan postérieur du foyer, étant plutôt convexe que plane, formé plutôt de parties élastiques ou flexibles que de tissus fermes et résistants, fait qu'il est difficile d'en bien constater la fluctuation. Si on le comprime dans un sens, en effet, le liquide, en se déplaçant, fait fléchir le point diamétralement opposé, ou quelque région de son pourtour, et ne donne point ainsi la sensation de reflux qui caractérise généralement la fluctuation. Les praticiens qui n'ont pas une grande habitude de ce genre d'exploration feront bien, en conséquence, d'analyser avec soin tous les signes rationnels de la maladie, et de tenir compte de la durée, du degré d'intensité de l'inflammation qui a préexisté. Quand après une semaine d'existence des symptômes dont j'ai parlé en traitant de l'inflammation sous-mammaire, on voit la réaction générale diminuer, la rougeur, la douleur même s'atténuer, sans que la fièvre cesse tout à fait, sans que l'appétit renaisse et que la langue se nettoie, sans que le sein s'affaisse ou diminue de volume, on peut être sûr qu'un abcès s'établit. Aucun doute ne pourra rester dans l'esprit du chirurgien, s'il existe un peu d'empâtement, soit autour, soit à la surface de la mamelle, et si cet empâtement conserve l'impression du doigt, en même temps qu'un certain degré de coloration rougeâtre.

» Il ne faudrait pas croire toutefois que l'abcès sous-mammaire occupe constamment toute la largeur du sein ; il est possible que l'inflammation soit adhésive dans certains points des lames foliacées du tissu cellulaire, et qu'au lieu de revêtir la forme du phlegmon diffus elle prenne la marche du phlegmon ordinaire ; que l'abcès sous-mammaire devienne très-large ou reste très-étroit, qu'il s'en forme même plusieurs, communiquant entre eux ou indépendants les uns des autres. On prévoit que, dans le dernier cas, le sein ne doit plus être soulevé en totalité, que le foyer peut se présenter sous forme d'une bosselure plus ou moins considérable sur l'un des points de la circonférence de l'organe, ou bien rester au centre et soulever une partie de la glande en avant, de manière à n'être que très-difficilement reconnu. Je dois dire néanmoins que les variétés ne doivent être admises qu'à titre d'exception, et que les abcès sous-mammaires aigus se montrent généralement avec les caractères que j'ai indiqués plus haut. » (Id., *ibid.*, p. 28.)

Le pronostic des abcès sous-mammaires est grave et mérite toute l'attention et toute la surveillance des médecins. Le pus peut fuser soit vers l'abdomen, soit vers le cou ou l'aisselle, à la manière des phlegmons diffus ; dans quelques cas plus rares il réagit par son séjour prolongé sur les parois thoraciques de manière à déterminer l'exfoliation des côtes et de leurs cartilages, ou à érailler les muscles intercostaux, les disséquer et se faire jour jusque dans la poitrine. Le plus souvent il procède d'arrière en avant à travers les cloisonnements de la glande mammaire et vient soulever la peau comme le ferait le pus d'un phlegmon superficiel, en préparant ainsi une voie à de longs trajets fistuleux. Enfin, de quelque manière que ces abcès se fassent jour au dehors, soit par une ouverture naturelle ou une ouverture artificielle, ils peuvent toujours donner lieu à des suites plus ou moins graves que nous aurons tout à l'heure l'occasion de signaler. Il est donc important de prévenir de bonne heure l'une des issues fâcheuses auxquelles l'ouverture spontanée de ces abcès pourrait donner lieu, s'ils étaient livrés à eux-mêmes.

Il n'y a qu'une seule thérapeutique efficace pour les abcès profonds du sein, c'est l'incision. Cette incision exige toute-

fois certaines précautions et des modifications qu'il importe de faire connaître. « Il faut, dit M. Velpeau, s'il ne s'est encore établi aucune fusée en avant, que l'incision soit faite en dehors de la glande, vers le point où les téguments paraissent le plus amincis, ou mieux encore sur le point tout à fait déclive du clapier, c'est-à-dire en bas et en dehors de préférence, ou bien en bas et en dedans si la femme se tient habituellement couchée sur le côté sain ; cette ouverture doit être large d'un demi-pouce, ou même d'un pouce et plus, il vaut mieux qu'elle soit perpendiculaire que parallèle au plan du thorax ; on a moins à craindre ainsi de la voir se refermer trop vite. Plusieurs incisions de même sorte devraient être pratiquées, si l'abcès se montrait avec amincissement manifeste de la peau sur différents points du contour de la mamelle. Ouverts de cette manière, les abcès profonds du sein donnent issue à une énorme quantité de matière et se vident généralement en entier. Il en résulte, pourvu qu'ils ne soient compliqués d'aucune sinuosité et qu'il n'y ait point de vice constitutionnel chez la malade, que le foyer s'en tarit vite, et que les femmes en sont quelquefois débarrassées dans l'espace d'une semaine à deux. J'en ai vu quelques-unes chez lesquelles les parois de l'abcès s'étaient complétement recollées dès le troisième ou le quatrième jour. On aide d'ailleurs ce recollement, s'il tarde trop à s'effectuer, au moyen d'un bandage bien appliqué, d'une compression bien faite.

» Dans le cas, au contraire, où les abcès sous-mammaires ont fini par traverser la glande sur un ou plusieurs points, par se montrer en avant, soit autour du mamelon, soit sur tout autre point de la face antérieure du sein, il y a lieu d'en modifier la thérapeutique. Alors, en effet, il n'est plus aussi important que dans les conditions supposées jusqu'ici d'ouvrir la collection de bonne heure, ni de pratiquer les incisions au pourtour de la glande. Quand même on parviendrait à vider l'abcès par des ouvertures de son pourtour, il n'en faudrait pas moins alors s'attendre à voir les fusées antérieures se maintenir, amincir, ulcérer la peau ou nécessiter de nouvelles incisions en avant. On ne peut que rarement se dispenser, en pareil cas, de porter le bistouri sur chacune des bosselures qui viennent soulever les téguments, après avoir traversé la glande. L'ouverture de l'une ne suffirait point pour donner issue aux autres. Dans cet état, l'abcès est constitué par une grande caverne primitive, et par un nombre plus ou moins considérable de cavernes ou de culs-de-sac secondaires, qui forment autant de branches de l'abcès principal en avant. A ce degré ou sous cette forme, l'abcès profond du sein est difficile à guérir. Que l'on en ouvre les bosselures antérieures, ou qu'on les abandonne aux ressources de l'organisme, on n'en doit pas moins craindre de voir la suppuration se prolonger long-temps. Il n'est pas non plus d'une grande importance de les ouvrir par de grandes incisions plutôt que par de simples ponctions. Ce qu'il faudrait, c'est que la mamelle fût réellement fendue sur une grande partie du foyer et dans toute son épaisseur.

» L'abcès étant épanoui en arrière et en avant, se trouve comme étranglé, à la manière d'un bouton de chemise, par la mamelle, en sorte que, pour arriver du fond à l'extérieur, le pus est obligé de traverser un collet quelquefois fort étroit. C'est ce qui fait, en outre, qu'après l'incision d'avant en arrière des abcès profonds du sein, l'élasticité de la glande referme presque aussitôt la plaie, et met obstacle à toute issue consécutive du pus, ou bien que les ouvertures se maintiennent indéfiniment à l'état d'ulcères fistuleux, et qu'il est parfois extrêmement difficile d'en obtenir la cicatrisation. » (Velpeau, *ibid.*, pag. 34.)

Se basant sur les motifs qui précèdent, M. Velpeau pense qu'il n'y aurait qu'un moyen de parer à tous ces inconvénients, ce serait de fendre la glande d'outre en outre sur toute l'étendue du clapier, ainsi que l'a conseillé, l'un des premiers, le chirurgien Hey. Le professeur de la Charité a plusieurs fois lui-même mis ce précepte en pratique et en a constaté les bons effets. Aussi conseille-t-il, lorsqu'après quelques semaines de durée, la suppuration résiste aux incisions ordinaires, et si les malades s'y soumettent,

de recourir de préférence à cette grande incision. « Toutefois, ajoute-t-il, ce ne serait point au début, ou lorsqu'ils sont encore à l'état aigu, que les abcès profonds du sein devraient être ouverts de cette manière, mais bien lorsque les issues qui leur ont été créées d'abord restent à l'état d'ulcères fistuleux depuis quelques semaines ou quelques mois. » (Id., *ibid.*)

A défaut de ces grandes incisions on devra chercher à maintenir béantes les incisions ordinaires, ce que l'on fera, soit en introduisant une mèche de charpie ou de linge cératé, soit en fixant, suivant le conseil de M. J. Cloquet, le bout d'une grosse sonde élastique à demeure. C'est ici que la compression sera encore utile pour favoriser le recollement des parties, en ayant le soin de laisser libres les orifices qui doivent livrer passage au pus. On pratiquera enfin dans les trajets du foyer des injections astringentes ou même irritantes, avec la décoction de quinquina, le vin rouge ou la teinture d'iode affaiblie. Astl. Cooper recommande en pareil cas, comme le meilleur mode de traitement, de faire dans les trajets fistuleux des injections avec une solution de deux ou trois gouttes d'acide sulfurique concentré dans une once d'eau de roses, et de recouvrir ensuite la mamelle avec des compresses imbibées de la même solution. (Ast. Cooper, *ouvr. cité*, p. 400.)

On a successivement préconisé une foule de moyens internes pour le traitement de ces abcès ; les purgatifs répétés à de courtes distances, les émétiques, les éméto-cathartiques, les préparations iodées, soit à l'intérieur, soit sous forme de bains, dans les cas de prédominance marquée du système lymphatique ; le calomel, soit à dose purgative, soit à dose altérante ; l'émétique à dose rasorienne, etc. M. Velpeau, après avoir soumis toutes ces médications à l'expérimentation clinique, a été conduit à conclure que les efforts de la nature, secondés par l'action de l'instrument tranchant, des moyens locaux, constituent la seule ressource essentielle sur laquelle il soit permis de compter.

§ 4. Abcès parenchymateux ou glandulaires.

Les abcès du parenchyme des mamelles terminent le plus souvent la vraie mastoïte ou l'inflammation du tissu glandulaire. Ces abcès dépendent rarement de violences ou de causes extérieures. leur développement se rattache principalement aux fonctions de l'allaitement ou, pour parler plus exactement, à la sécrétion laiteuse. Aussi, est-ce presque exclusivement ou, le plus ordinairement, du moins chez les femmes enceintes, les nouvelles accouchées et les nourrices qu'on les rencontre. On en a vu quelquefois survenir chez des femmes arrivées à l'âge de retour. Mais ce sont là les cas les plus rares. L'engorgement laiteux est le point de départ le plus fréquent de ces abcès, qu'il ait été suivi ou non de l'inflammation de la glande, car il suffit quelquefois de la distension et de la rupture de quelques conduits lactés pour donner lieu à la formation d'un kyste et, par l'inflammation des parois de ce kyste, à un véritable abcès. De là, deux sortes d'abcès qui présentent quelques différences au moins dans leur première période.

Dans les abcès qui succèdent à l'inflammation du tissu mammaire, au moment où la suppuration se forme, les femmes éprouvent une recrudescence des douleurs qui deviennent très-violentes : ce n'est guère, en général, qu'après une quinzaine de jours de durée que la fluctuation devient manifeste. Il est quelquefois assez difficile de la constater, et l'on ne peut toujours apporter toute la précision désirable dans le diagnostic différentiel de ces abcès et de ceux des autres tissus du sein. Voici à quels signes, suivant M. Velpeau, on pourra les reconnaître : « Si la mamelle a d'abord été le siége d'un simple engorgement, soit partiel, soit total, si, à la suite de douleurs profondes et lancinantes, comme disséminées sur plusieurs points, on voit survenir quelques bosselures au bout de six à douze jours ; si quelques-unes de ces bosselures paraissent s'amincir et devenir fluctuantes en prenant une teinte bleuâtre, on a droit de dire qu'il existe un abcès et que cet abcès a son siége dans le parenchyme de la mamelle. C'est d'ailleurs sous l'aréole ou autour de l'aréole que ces foyers se montrent de préférence. Si, après avoir été purement glandulaires, ils deviennent superficiels ou profonds, on leur reconnaît deux phases, l'une lente, que je viens

de décrire, l'autre brusque, dans laquelle ils ont pris subitement la marche des abcès sous-cutanés ou sous-mammaires; de sorte qu'on a dès lors les signes de l'abcès glanduleux dans les antécédents et les signes de l'abcès superficiel ou profond dans l'état actuel ou secondaire de la maladie. » (Velpeau, *ouvr. cité*, p. 38.)

M. Velpeau distingue deux sortes d'abcès de la glande mammaire, les uns s'établissant dans la continuité des conduits galactophores dont les parois distendues et enflammées affectent la disposition d'un kyste, et succédant à un véritable engorgement laiteux; les autres ayant leur point de départ dans l'inflammation du parenchyme celluleux de l'organe, s'établissant dans l'épaisseur des cloisons, des brides ou des traînées fibro-cellulaires qui séparent les diverses portions de la glande. Ceux-ci sont en général multiples. On peut en voir se développer un grand nombre dans une même glande pendant un espace de quelques semaines, soit simultanément, soit successivement, selon que l'inflammation aura envahi à la fois plusieurs points de la glande, ou qu'elle se sera propagée de proche en proche dans les différentes divisions de l'organe. On a vu survenir ainsi successivement jusqu'à trente-trois abcès sur le même sein. Ces abcès, toujours plus ou moins multipliés, n'acquièrent jamais le volume des abcès de la couche cellulo-graisseuse : ils offrent en général une tendance à gagner les couches cellulo-graisseuses du voisinage et à se transformer, ainsi qu'on l'observe chez quelques femmes, en abcès sous-cutanés ou bien en abcès profonds.

Lorsque les abcès de la glande mammaire sont livrés à eux-mêmes, voici à peu près la marche qu'ils suivent : peu de jours après que la fluctuation s'est fait sentir, la peau amincie de plus en plus et, d'un rouge vif qu'elle était, devenue jaunâtre, se soulève dans l'un de ses points, l'épiderme se détache et la peau ulcérée dans sa couche profonde se perfore et donne issue au pus. Quelquefois quoiqu'il n'existe qu'un seul foyer, on voit plusieurs ouvertures se former simultanément ou successivement dans des points plus ou moins rapprochés; d'autres fois ces ouvertures appartiennent à autant de petits foyers distincts. Ces abcès ont, en général, une marche beaucoup moins rapide que ceux dont il a été précédemment question; ils mettent quelquefois dix, quinze ou même vingt jours à se développer ; la suppuration ne dure pas moins de une à deux semaines ; et il reste souvent à la suite des fistules qui prolongent beaucoup la guérison ; ou bien si la plaie se cicatrise, on voit persister assez souvent de la dureté, et il n'est pas rare que les abcès se reproduisent au bout de peu de temps et quelquefois à plusieurs reprises ; c'est ainsi qu'on voit des femmes passer dans ces alternatives une année entière. « Nous avons vu, dit M. Dugès, dans quelques cas, la cicatrice dure d'un ancien abcès devenir la source d'abcès nouveaux dans les couches subséquentes, surtout si la femme s'obstinait à nourrir, et par conséquent à irriter un organe déjà malade. » (*Dict. de méd. et chir. prat.*, t. XI, p. 367.) Du reste, à part les souffrances qu'ils occasionnent et les dérangements qui en résultent dans l'allaitement, ces abcès sont rarement bien fâcheux.

Traitement. Le traitement de ces abcès soulève deux questions importantes, l'une relative à l'allaitement, la seconde à l'ouverture.

Relativement à l'allaitement, voici en quels termes M. Velpeau pose les indications : « Lorsqu'il s'agit d'abcès superficiels ou d'abcès profonds, la succion exercée par l'enfant ne peut avoir d'autre inconvénient que d'augmenter un peu l'irritation ou l'inflammation concomitante. La sécrétion laiteuse n'étant pas nécessairement troublée, il peut n'en résulter aucun danger pour le nourrisson. Dans le cas d'abcès glandulaire, la question est tout autre : le travail inflammatoire, étant établi dans le tissu glandulaire, amène déjà par lui-même une perturbation inévitable dans la formation du lait ; si les conduits galactophores sont eux-mêmes enflammés, leur surface versera dans le liquide nutritif des globules purulents qui seront nécessairement avalés par l'enfant. Enfin les abcès, une fois établis dans les lobules sécréteurs, introduisent, à peu près constamment, par

imbibition, par endosmose ou par quelque rupture pathologique, une partie du pus qu'ils renferment dans les conduits mêmes de la glande. On peut, en conséquence, admettre comme certain que l'enfant qui tette une femme affectée d'abcès glandulaire au sein, avale une plus ou moins grande proportion de pus avec le lait dont on croit le nourrir. Ce mélange du pus et du lait se retrouve, d'ailleurs, dans les foyers purulents eux-mêmes et dans le liquide qu'on retire du sein par les ouvertures, soit spontanées, soit artificielles, des foyers pathologiques établis dans la mamelle.

» Ainsi, dans ces sortes d'abcès, il ne faut point offrir le sein malade à l'enfant, non que cela pût nuire à la maladie, mais bien à cause des inconvénients qui pourraient en résulter pour le nourrisson. Une autre particularité de ces abcès, c'est que la sécrétion du lait sollicite sans cesse la sécrétion du pus, de même que la formation de ce dernier liquide entretient, de son côté, et active même la production du lait. Ce sont, en définitive, deux sécrétions, l'une physiologique, l'autre pathologique, qui s'entre-fortifient et s'entre-prolongent. On explique même ainsi la ténacité de certains abcès de la mamelle, la difficulté qu'on éprouve si souvent à les tarir radicalement. » (Velpeau, *ibid.*, p. 42.)

Quant au traitement de ces abcès, un des principaux points consiste à savoir s'il convient de les laisser s'ouvrir spontanément, ou bien de provoquer l'issue du pus par une incision, et dans ce dernier cas à quelle époque il convient de pratiquer l'incision. « Lorsque la fluctuation est manifeste, dit Boyer, on doit, si l'abcès est petit ou médiocre, laisser à la nature le soin de l'ouvrir. Mais lorsque l'abcès est vaste, il vaut mieux l'ouvrir parce que l'ouverture spontanée serait insuffisante ou défavorablement placée pour l'évacuation du pus. » (Boyer, *Mal. chir.*, t. VII, p. 177.)

Ast. Cooper veut que pour les abcès superficiels et ceux dont la marche est rapide, on abandonne les choses à leur cours naturel. On gagnera beaucoup de temps, suivant lui, et on amènera un soulagement marqué dans les souffrances en évacuant le pus au moyen de la lancette, si, au contraire, l'abcès à son début est très-profondément situé, si la marche est lente, si la douleur locale est très-vive, si la fièvre d'irritation est intense, et si la malade est, par l'effet d'une transpiration abondante, fatiguée et complétement privée de sommeil. Mais, ajoute-t-il, « Il ne faudrait pas procéder à l'ouverture de l'abcès tant que les parties qui le recouvrent conservent une grande épaisseur ; l'incision, dans ce cas, ne sert en rien à l'évacuation du pus ; elle se ferme par suite d'un travail adhésif ; l'accumulation purulente continue et la perforation ulcérative des parois de l'abcès suit sa marche.

» L'ouverture de l'abcès ne doit donc être faite que quand il s'est approché de la surface, et que la fluctuation y est distincte. L'étendue de l'incision devra être proportionnée à la profondeur de l'abcès. » (A. Cooper, *Œuvres chirurg.*, trad. de Chassaignac et Richelot, p. 399.) Ast. Cooper n'établissant pas d'une manière formelle la distinction des abcès profonds ou sous-mammaires d'avec les abcès glandulaires proprement dits, le précepte pratique qui précède peut être considéré comme également applicable aux deux cas. Ainsi la question, dans le cas d'abcès mammaires, n'est pas tant de savoir s'il faut ou non ouvrir ces abcès, que de déterminer à quelle époque il convient mieux de les ouvrir. « Il est certain qu'en ouvrant l'abcès dès que la fluctuation est manifeste, dit Dugès, on épargne beaucoup de douleur à la femme, on la soulage instantanément ; mais l'expérience a démontré qu'alors la récidive était presque inévitable, et nous avons vu le mal se reproduire neuf à dix fois de suite, en suivant cette pratique ; d'un autre côté, c'est souvent prolonger inutilement les souffrances que d'attendre la perforation spontanée de la peau ; un coup de lancette la procure sans inconvénient et avec un avantage réel, quand la peau est fort amincie et le pus bien réuni au foyer. » (*Dict. de méd. et chirurg. pratiq.*, t. XI, p. 368.) M. Velpeau, qui préconise *l'ouverture prématurée* pour les abcès sous-cutanés et même pour les profonds, la considère comme évidemment nuisible dans le cas dont il s'agit. Les abcès mam-

maires sont les seuls, suivant lui, où il semblerait y avoir quelque avantage à ne point se presser de les ouvrir et à leur donner le temps de s'ouvrir d'eux-mêmes, ou bien à ne les inciser que par une sorte de ponction. Aussi applique-t-il à cette espèce d'abcès tout ce qu'on a dit des *incisions tardives*, de l'ouverture spontanée, et des incisions étroites. Voici au demeurant, si l'on se décide pour l'incision, les préceptes que l'on devra suivre. « Il convient de n'ouvrir les abcès glanduleux du sein qu'à partir du moment où la fluctuation y est bien évidente, et cette ouverture devra se réduire à une simple incision sur chaque bosselure purulente, s'il ne s'agit que de foyers peu volumineux. Dans le cas contraire, c'est-à-dire pour peu que le clapier paraisse un peu large ou profond, on l'incisera largement, et les lèvres de l'ouverture devront en être tenues écartées par une mèche, une tente, ou un bout de sonde de gomme élastique. On doit, en outre, s'attendre alors à la nécessité d'ouvrir ainsi, successivement, et à quelques jours de distance, un certain nombre d'abcès du même genre. L'ouverture en étant faite, on les panse avec les topiques émollients, et, bientôt après, au moyen de pommades résolutives ou de la compression. » (Velpeau, *loc. cit.*, p. 39.)

Les médications générales ou internes, que nous avons vues être à peu près inutiles et sans effet dans les abcès sus ou sous-mammaires, seraient-elles de quelque utilité dans les abcès en question? C'est l'opinion de M. Velpeau, qui pense que pour peu que ces abcès résistent aux moyens locaux on ne doit guère espérer d'en débarrasser les malades sans chercher à tarir la sécrétion laiteuse. On aura recours avec avantage, dans ce but, aux préparations d'iode à l'intérieur, au calomel à doses fractionnées, aux purgatifs de toute sorte, au tartre stibié à dose rasorienne, etc. La compression serait surtout applicable, ici, comme moyen qui agit à la fois et sur le foyer pour le modifier et sur la sécrétion laiteuse pour la détruire.

Nous avons plusieurs fois invoqué la méthode de la compression comme pouvant rendre de grands services dans le traitement des différentes espèces d'abcès que nous venons d'examiner. C'est ici le lieu d'exposer le mode d'application de cette méthode et ses effets, d'après les expériences qu'en ont faites MM. Trousseau et Contour : ces médecins ont proposé la compression comme méthode exclusive également applicable à toutes les variétés d'abcès admises par M. Velpeau. Voici de quelle manière ils procèdent à cette compression. « Les bandelettes doivent être assez longues pour faire plusieurs fois le tour du corps ; leur longueur varie entre dix et douze pieds, leur largeur est d'un pouce environ. Plus larges, il est moins facile de bien les appliquer ; plus étroites, elles ne se recouvriraient pas assez les unes les autres : et l'on comprend tous les inconvénients d'une compression inégalement faite. Les bandelettes une fois préparées, la malade assise sur son lit, la poitrine entièrement découverte, on procédera de la manière suivante : placé toujours du côté malade, et aidé d'une personne intelligente qui se tiendra de l'autre côté, le médecin fixera d'abord, vers la partie médiane de la clavicule, l'une des extrémités de la bandelette, puis, ramenant celle-ci vers la partie latérale de la poitrine, il passera sur le sein en commençant par la partie inférieure, montera ensuite obliquement de bas en haut pour gagner le tiers externe de la clavicule du côté non malade, descendra ensuite obliquement dans le dos, de manière à recouvrir l'extrémité de la bandelette qu'il trouvera alors bien fixée, et, suivant ainsi le même trajet qu'il a parcouru la première fois, il aura soin que la bandelette qu'il applique recouvre toujours la précédente dans les deux tiers supérieurs. Nous conduisons ensuite d'autres bandelettes qui partant de la partie antérieure et supérieure de l'abdomen, au-dessous du sein non malade, montent croisées obliquement ; les premières passent sous l'aisselle, reviennent, après avoir traversé la partie postérieure de la poitrine, à l'endroit d'où elles étaient parties, pour recommencer le même trajet en recouvrant les deux tiers supérieurs de la bandelette qui est au-dessous. De cette manière le sein qui ne se trouvait pas com-

primé dans la partie supérieure est recouvert dans sa totalité ; les dernières bandelettes ne doivent recouvrir que la moitié supérieure du sein, au-dessous de laquelle il ne faut jamais les faire descendre. » (Trousseau et Contour, *Journal des connaiss. médico-chir.*, février 1841, nº 8, p. 46.)

M. Trousseau applique indistinctement son bandage compressif dans tous les abcès du sein, qu'ils soient superficiels ou profonds, larges ou de peu d'étendue, qu'ils siégent au tissu cellulaire sous-cutané, dans la glande ou dans le tissu sous-mammaire. Loin que les petits foyers multiples qui se forment ordinairement à la suite du foyer principal soient une contre-indication, il a reconnu, au contraire, que le bandage avait l'avantage de prévenir la formation de ces petits foyers et que les abcès mammaires, regardés jusque-là, par tous les chirurgiens, comme interminables, guérissaient presque aussi vite que les abcès purement phlegmoneux du sein. La douleur ne constitue pas non plus une contre-indication à l'application du bandage; loin de là, M. Trousseau le fait appliquer dans les cas d'abcès ne devant s'ouvrir qu'au bout de cinq ou six jours, dans le but même de calmer la douleur. Dans les cas où l'abcès est déjà ouvert on laisse le sein se vider complétement pendant un jour avant d'appliquer le bandage compressif.

Il est important que cette compression soit bien méthodiquement faite et bien exacte dans tous les points, car il pourrait résulter de l'infraction de ce précepte des accidents ou au moins l'insuccès de l'application; c'est ce qui est arrivé une fois notamment dans le service de M. Trousseau à l'hôpital Necker, chez une femme portant un abcès ouvert à chaque sein. L'un des deux seins n'ayant pas été complétement compris dans le bandage, la partie supérieure se trouva étranglée et il se forma consécutivement un second abcès. Il faut donc, dans un cas pareil, pour prévenir cet accident, recouvrir par de nouvelles bandelettes les parties herniées (*Gazette des hôpitaux*, 1841, t. III, nº 29). L'un des plus grands avantages du bandage compressif de M. Trousseau, c'est qu'en même temps qu'on maintient la compression, l'écoulement du pus se fait avec facilité à travers les pièces de l'appareil.

Nous reproduirons du reste les conclusions du mémoire de MM. Trousseau et Contour :

« 1º La compression doit être employée dans toutes les formes du phlegmon du sein chez les nourrices.

» 2º La compression au début du phlegmon peut guérir quelquefois.

» 3º La compression, pendant le travail de suppuration, n'arrête pas ordinairement ce travail, mais calme immédiatement la douleur.

» 4º Vingt-quatre ou quarante-huit heures après que l'abcès a été vidé, la compression doit être faite.

» 5º Sous son influence, la douleur cesse, les parois de l'abcès se recollent, les fistules se tarissent, et la guérison totale est obtenue en peu de jours.

» 6º S'il reste de la tuméfaction, de la douleur, les récidives sont à craindre; la compression continuée pendant un certain temps, fait cesser les accidents et prévient la récidive. » (*Ibid.*, p. 60.)

§ 5. Abcès chroniques du sein.

Lorsque l'inflammation qui affecte la mamelle a une marche chronique, elle donne quelquefois lieu à des abcès également chroniques, c'est-à-dire à des collections de pus qui se font avec une grande lenteur et dont le début ne se révèle souvent par aucun symptôme local, ni par aucun signe de réaction générale. Ces abcès qui procèdent par la lenteur de leur marche à la manière des abcès froids ou des abcès par congestion succèdent quelquefois, mais plus rarement, à une phlegmasie aiguë. On sent dans ce cas, après que les symptômes caractéristiques de cette phlegmasie se sont dissipés, une tumeur ordinairement indolente située dans la profondeur du sein, sans changement de couleur à la peau, et ce n'est qu'au bout d'un temps toujours très-long, de plusieurs mois ou d'un an et plus, que, la tumeur ayant pris un accroissement lent et graduel, on finit par reconnaître la fluctuation. On conçoit qu'il est souvent fort difficile de diagnostiquer exactement ces sortes d'abcès et de les distinguer d'avec les différentes tumeurs

dont le sein peut être le siége. Aussi est-il arrivé quelquefois qu'on a donné issue au pus contenu dans ces abcès en croyant inciser sur une tumeur squirrheuse. Les méprises de ce genre ne sont même pas très-rares, car on en trouve quatre exemples cités dans l'article sur les maladies du sein de M. Velpeau; A. Cooper en rapporte deux cas. On en trouve deux autres, l'un dans la Gazette des hôpitaux (n° 16, t. II. 1840) et le second dans le Dictionnaire de médecine (t. XVII).

Les plus communs de ces abcès sont ceux qui siégent dans le tissu cellulaire sous-mammaire. Ce sont ceux-là surtout qui peuvent rester très-long-temps méconnus à cause de leur situation profonde et du peu de réaction qu'ils déterminent. Aussi bien des femmes, et bon nombre de médecins s'y méprennent également, voyant leur sein rester volumineux après la cessation des symptômes phlegmasiques, pensent-elles n'avoir qu'un simple engorgement laiteux. La fluctuation, encore n'est-elle pas toujours aisée à reconnaître, est en l'absence de la douleur et des autres caractères phlegmasiques avec la tuméfaction le seul signe qui puisse révéler l'existence de ces abcès. Il est remarquable même qu'un assez grand nombre de ces abcès chroniques, très-volumineux d'ailleurs, ont été rencontrés chez des femmes habituellement bien portantes, d'une assez forte constitution, point scrofuleuses, ni tuberculeuses.

Ces abcès ne sont point en général graves, et cèdent avec une grande facilité aux traitements chirurgicaux ordinaires; il faut cependant distinguer les abcès par congestion et les abcès symptomatiques dépendant d'une altération des parois osseuses du thorax, dont il sera question en un autre lieu.

Traitement. « Le traitement local, tant que la suppuration n'est pas établie, consiste dans l'application d'un emplâtre ammoniaco-mercuriel, ou dans l'emploi d'une solution de muriate d'ammoniaque dans de l'alcool rectifié.

» Ces deux topiques sont employés dans le but de déterminer une stimulation locale à la surface de la tumeur, et de provoquer la résorption.

» Quand le pus est formé, on doit faire l'ouverture de l'abcès et appliquer des cataplasmes sur la tumeur. Le traitement consiste dans l'usage d'un régime fortifiant et de médicaments toniques.

» Lorsque, par suite du travail d'ulcération, les trajets fistuleux se sont établis, et lorsque la cicatrisation se fait attendre, on doit recourir aux injections stimulantes et à des lotions de même nature faites sur le sein; il faut en même temps diriger ses efforts vers l'amélioration de la santé générale.

» J'ai vu, dans les cas d'abcès chronique de la mamelle, les ganglions axillaires devenir le siége d'un engorgement qui disparaît après la guérison de la maladie du sein » (A. Cooper, *ouv. cité*, p. 401). La compression offrirait encore ici une ressource puissante. Si l'abcès dépendait de la lésion d'un organe voisin, il est tout naturel qu'il faudrait diriger contre cette lésion un traitement approprié.

Il est une autre espèce d'abcès que M. Velpeau désigne sous le nom d'*abcès tuberculeux,* et qui paraît être fort rare. Ce professeur n'en cite lui-même qu'un exemple. Voici le cas qu'il a observé: « Une femme de Provins avait un abcès qui offrait le volume du poing et qui s'était développé insensiblement par suite d'un léger coup de coude; ce foyer, qui datait de dix-huit mois, et qui n'avait jamais été accompagné de douleurs manifeste, ni de symptômes évidents d'inflammation, occupait la partie interne et supérieure du sein. Parmi les bosselures, qui existaient à la surface, il en était de molles et fluctuantes, tandis que les autres offraient une densité qui avait permis de croire à l'existence d'une tumeur fibreuse, d'une masse encéphaloïde ou d'un squirrhe. L'ouverture, que je crus devoir faire, nous montra que la tumeur était remplie d'un pus moitié séreux, moitié grumeleux, ayant tous les caractères enfin du pus des abcès scrofuleux ou tuberculeux. Les parois du kyste, formées en partie par le tissu mammaire, n'avaient d'ailleurs subi aucune transformation de mauvaise nature. Un examen attentif de la cavité purulente me permit de constater qu'elle se prolongeait par un trajet légèrement sinueux jusque dans l'écartement intérieur du

médiastin ; nulle altération des os ou des cartilages, ni du poumon, ne put être constatée, et, comme l'abcès finit par guérir, j'ai cru pouvoir conclure qu'il n'était entretenu par aucune lésion organique profonde. » (*Ouv. cité*, p. 44.)

Le traitement de ce genre d'abcès ne différerait en rien d'ailleurs du traitement des abcès chroniques dont il vient d'être question.

ARTICLE XIII.

Fistules des mamelles.

Des fistules succèdent quelquefois aux abcès du sein, et spécialement à ceux qui siégent dans le tissu glandulaire de la mamelle ; on ne peut toutefois considérer comme de véritables fistules les trajets plus ou moins sinueux persistant à la suite de l'ouverture de ces abcès, tant que ceux-ci, restés à l'état de foyer purulent, entretiennent nécessairement un orifice béant. On doit réserver plus particulièrement la désignation de *fistules du sein* ou *fistules galactophores*, pour les trajets qui, s'ouvrant d'une part à la peau, communiquent d'autre part avec la cavité d'un ou de plusieurs conduits lactés. Ces trajets plus ou moins longs, plus ou moins sinueux, ont en général un orifice cutané très-étroit, le plus ordinairement situé autour du mamelon, et par lequel se fait un suintement quelquefois assez abondant d'un liquide séro-purulent ou lactescent qui constitue le caractère pathognomonique de ces fistules. Ces fistules résultent en général d'un obstacle mécanique au cours du lait dans les conduits galactophores, surtout lorsqu'à cette circonstance se joint celle d'une plaie ou de la formation d'un abcès qui a amené ou nécessité une ouverture de la peau ; aussi les engorgements laiteux, la rétention du lait dans ses canaux, les plaies, les contusions et les abcès, sont les causes qui donnent le plus souvent lieu à l'établissement de ces fistules. La lactation contribue encore à les entretenir par le passage continuel du lait à travers l'orifice du conduit excréteur divisé. Ces fistules une fois formées, peuvent résister assez long-temps aux moyens employés contre les abcès, surtout s'il s'agit d'une femme enceinte ou d'une nourrice. Elles ne sont pas toutefois à beaucoup près aussi graves que l'ont prétendu beaucoup de chirurgiens, et sont loin par exemple d'offrir la ténacité des fistules salivaires auxquelles on les a comparées.

Traitement. Le point essentiel dont il faut tenir compte dans leur traitement, c'est la circonstance de l'allaitement ; les moyens doivent différer, en effet, selon que la femme veut continuer à nourrir ou qu'elle consent à sevrer son nourrisson. « On a réussi presque toujours à l'obtenir, soit par la cessation de l'allaitement, soit par la compression seule ou aidée de quelques cautérisations avec le nitrate d'argent. Les deux premiers moyens ne peuvent être employés que quand la femme veut abandonner le sein malade. Quand elle désire, au contraire, le donner à l'enfant, on se contentera des poudres astringentes, des injections irritantes aidées de la cautérisation. On est quelquefois obligé d'agrandir l'ouverture extérieure de ces fistules, pour aller toucher le fond avec le caustique. On devrait pratiquer ici la cautérisation, comme je le fais dans les cas de fistules vulvo-rectales. Je me sers d'une sonde cannelée ordinaire; dans la cannelure, je fonds du nitrate d'argent; j'introduis la sonde, ainsi chargée, dans le conduit fistuleux; comme elle est flexible, je puis lui donner les dispositions de la fistule; à mesure qu'elle la parcourt, je la tourne dans les doigts, pour que tout soit cautérisé. » (Vidal, *ouvr. cité*, t. IV, p. 455.)

Les douches savonneuses et alcalines, données avec l'attention de les rendre par degrés plus actives en augmentant la dose de sel de tartre et de savon, ainsi que le recommande Boyer, pourraient être jointes avec avantage aux moyens ci-dessus.

ARTICLE XIV.

Tumeurs laiteuses et butyreuses des mamelles.

Ainsi que le sang, le pus, le lait, peut s'accumuler dans le sein et former des tumeurs plus ou moins consistantes. Dupuytren avait déjà fait mention dans sa clinique de la dégénerescence en question. Nous citerons l'observation extraite du *Journal hebdomadaire* (1829).

Le chirurgien de l'Hôtel-Dieu les appelait *kystes laiteux* ou *butyreux du sein*. M. Velpeau en recueillit une observation dont l'importance pratique et théorique nous invite à une citation détaillée.

Obs. 1. « Une femme d'environ quarante ans, de petite stature, se portant très-bien d'ailleurs, ayant nourri plusieurs enfants, se fit admettre à l'hôpital de la Charité au mois de décembre 1837. Cette femme, qui habite la campagne, présentait au sein droit une tumeur du volume des deux poings à bosselures très-saillantes, indolentes, dures, d'une consistance qui tenait le milieu entre celle des tumeurs fibreuses et celle des tumeurs encéphaloïdes non ramollies, mobile sans rougeur, mais avec amincissement de la peau. Son origine ne remontait pas à plus de huit mois, mais elle était survenue à la suite d'une lactation et d'un léger engorgement du sein ; ne trouvant là les caractères, ni du squirrhe, ni du tissu cérébriforme, ni des kystes, ni des dégénérescences ou productions connues, je présumai que du lait concrété ou endurci pouvait en avoir été le point de départ. Après l'extirpation, nous vîmes que la masse, ayant des lames de tissu fibro-cellulaire entre-croisé de globules glandulaires aplatis et dénaturés pour trame, était essentiellement constituée par une matière concrétée d'un jaune homogène ferme ayant absolument l'aspect de fromage ou de beurre en grande partie desséché. Frappé de cet aspect, je priai M. Donné d'examiner la composition moléculaire de la tumeur. Voici quel fut le résultat de cet examen :

» La matière qui m'a été remise par M. Velpeau, dit M. Donné, se présente sous l'aspect d'une espèce de caséum coagulé.

» En exprimant, en soumettant cette matière au microscope, on y trouve une multitude de globules analogues à ceux du lait, solubles comme eux dans l'éther et l'alcool, et insolubles dans l'ammoniaque ; ils sont entremêlés de globules muqueux et des corpuscules granuleux caractéristiques du colostrum ; la glande elle-même, exprimée, fournit des globules semblables. L'eau agitée par cette matière devient blanche comme du lait et contient les mêmes globules. Je dois ajouter, dit M. Velpeau, que cette tumeur qui s'est reproduite après l'extirpation, qui s'est largement ulcérée, m'a permis d'en extraire, sans causer la moindre souffrance, de larges fragments qui, examinés de nouveau par M. Donné, ont offert à cet habile observateur non-seulement les globules et corpuscules granuleux, mais encore le caséum et tous les éléments du lait ; il suffit d'ailleurs d'avoir eu sous les yeux un fragment de la tumeur dont je parle pour être convaincu qu'elle était réellement formée par du lait depuis long-temps coagulé. » (*Dict. en 21 vol.*, nouv. éd., p. 81, art. Mamelles.)

On trouve dans Boyer, à la suite d'une description de l'engorgement laiteux connu sous le nom de poil et des abcès qui en sont la suite, une observation empruntée à Wolpy, et à laquelle il ne connaît pas d'analogue. Voici cette observation d'après Scarpa, qui avait donné des soins à la malade :

« Obs. 2. Une paysanne, âgée de vingt ans, d'une petite stature, d'une constitution robuste, et dont les mamelles étaient naturellement volumineuses, s'aperçut dix jours après un second accouchement, qui d'ailleurs avait été très-heureux, d'un gonflement assez considérable dans la région axillaire gauche et qui n'avait été précédé d'aucun phénomène inflammatoire, il n'y avait ni fièvre, ni douleur notable. Nonobstant cette tuméfaction, elle continua d'allaiter son enfant des deux mamelles, mais en le présentant plus souvent à gauche qu'à droite dans l'espoir de hâter la disparition de la tumeur de l'aisselle ; il en résulta un effet tout contraire, car l'écoulement du lait par le mamelon gauche diminua chaque jour de plus en plus, tandis que le gonflement de l'aisselle s'accrut davantage. Peu à peu cette tuméfaction s'étendit le long du côté externe de la mamelle dont elle envahit la totalité. Alors il n'en sortit plus une goutte de lait, et cet organe acquit en moins de deux mois un volume tel qu'il avait près de 34 pouces de circonférence, et quand cette femme était assise la mamelle était tellement allongée qu'elle appuyait sur la cuisse gauche. Cette vaste tumeur était rénitente sur

tous les points de sa surface. La peau n'offrait aucune altération appréciable. Les veines sous-cutanées étaient insensiblement dilatées. Afin de connaître la nature du liquide qui y était contenu, j'enfonçai un trois-quarts de moyenne grosseur dans la région de l'aisselle où la tuméfaction s'était d'abord prononcée et où les téguments se trouvaient le plus amincis. Au moment où je retirai la tige de l'instrument il sortit par la canule et par un jet continu un lait pur et sans mélange, et dont il s'écoula ainsi dix livres qui furent recueillies. Je ne fus pas peu surpris d'un semblable fait, ainsi que les assistants, au nombre desquels était le docteur Franck.

» A mesure que le lait sortait ainsi par la canule, la mamelle diminuait de volume; et quand elle fut entièrement vidée elle n'était pas sensiblement plus grosse que celle du côté droit. Avant de retirer la canule, je m'en servis pour pratiquer de haut en bas et sur la partie latérale externe de la mamelle une incision d'un pouce de longueur dans laquelle j'introduisis une mèche afin de faciliter l'entier écoulement du lait, du sang et de la sérosité qui pouvaient exister dans cette cavité accidentelle, et pour déterminer une inflammation adhésive de ses parois.

» Les dix livres de lait que j'avais extraites par la ponction furent remises au professeur de chimie M. Sopoli, et l'analyse démontra que ce lait, malgré un aussi long séjour hors de son réservoir naturel, n'avait subi aucune altération et ne différait aucunement par ses qualités physiques et chimiques du lait de femme récemment excrété.

» L'ouverture que j'avais pratiquée détermina bien le rapprochement de la partie supérieure des parois de la cavité creusée dans la mamelle; mais comme la suppuration du fond et de la partie inférieure ne pouvait s'écouler que difficilement et incomplétement, je fis une contre-ouverture qui me servit à faire passer ainsi, dans toute l'étendue de la mamelle, un séton semblable à celui que Pott employait pour la cure radicale de l'hydrocèle de la tunique vaginale. En retirant chaque jour quelques-uns des fils qui le composaient, j'obtins enfin l'oblitération entière de ce foyer considérable.

» Deux ans plus tard cette femme devint enceinte pour la troisième fois; et ce qui est digne de remarque, c'est qu'elle put allaiter son enfant des deux mamelles sans que l'épanchement laiteux se reproduisît dans la mamelle gauche. »

Le paragraphe de A. Cooper, qui correspond à ce genre de tumeurs, est intitulé : *Engorgements laiteux*. Suivant Cooper, la cause de cette tumeur serait une inflammation lente des conduits galactophores situés au voisinage du mamelon. Il y aurait oblitération d'un ou de plusieurs de ces conduits, dans l'étendue d'un pouce et même davantage, et par suite une accumulation considérable du lait qui ne pourrait plus s'écouler. Cet engorgement laiteux aurait la plus grande analogie avec la grenouillette qui consiste dans l'obstruction du canal de Warthon et l'accumulation de la salive.

« Quelque ingénieuse, dit M. Nélaton, que soit cette théorie de la tumeur laiteuse, nous ne saurions l'admettre sans restriction, surtout en ce qui concerne le siége de la collection. A. Cooper, en effet, paraît penser que le kyste qui l'environne n'est autre chose qu'un conduit galactophore dilaté. Sans nier que dans le principe il puisse y avoir dilatation de ces conduits (ce qui, du reste, n'est point démontré), il nous paraît impossible qu'il en soit de même dans les cas où la tumeur a acquis un certain développement, pas plus dans le cas précédent que dans le seul dont A. Cooper rapporte les détails, et où la tumeur avait le volume d'une orange, que dans celui de Dupuytren où elle n'était pas plus grosse qu'un œuf de poule. Il est beaucoup plus probable, comme le pensait le chirurgien de l'Hôtel-Dieu, que l'épanchement de lait est consécutif à la rupture de quelques vaisseaux galactophores. » (Nélaton, *Thèse de concours*.)

Le lait ne s'accumule pas toujours dans un foyer unique, il peut s'infiltrer comme le sang, en dehors des lobules ou des canaux excréteurs de la glande, soit par suite d'une simple transsudation, soit à l'occasion de quelques ruptures. Alors la mamelle est imbibée de lait ou de sé-

rum lactescent. Une femme, dont le sein paraissait transformé en une masse spongieuse, fort sensible depuis quelques jours, a offert, en 1858, à M. Velpeau, un exemple de ce genre d'infiltration laiteuse. Après une ponction exploratrice, il vit exsuder par la piqûre une quantité notable de fluide laiteux qui, dit-il, sortait évidemment des mailles du tissu cellulaire. (*Dict.* en 21 v., nouvelle édit. p. 82.)

Les véritables foyers laiteux n'ont pas toujours le même caractère. Si on est appelé peu de temps après la formation, la ponction donne issue à du lait pur qui, selon Cooper, laissé en repos, pendant quelques heures, se recouvre d'une couche de graisse. Si la collection est ancienne, le lait n'a pas conservé ses qualités physiques ordinaires. Dupuytren a trouvé la matière contenue dans le kyste épaisse, semblable à de la crème, d'une couleur jaunâtre et sans aucune odeur, parce que la tumeur datait de neuf à dix mois. L'analyse chimique de cette matière demontra la présence de caséum et de substance butyreuse.

Voici les détails de l'observation de Dupuytren :

Obs. 3. « Ce professeur fut appelé auprès d'une femme âgée de quarante ans environ, et qui portait une tumeur assez volumineuse dans le sein. En comprimant cette tumeur, elle conservait l'impression du doigt. Le diagnostic devint des plus embarrassants. Néanmoins une incision fut faite et la tumeur ouverte : c'était un kyste contenant une matière tout à fait semblable à de l'adipocire ; elle en avait tous les caractères physiques et chimiques. » (*Journal hebdomad.*, t. VI, 1829, p. 228.)

Voici les réflexions de M. Nélaton sur ce fait :

« Pour admettre avec Dupuytren que cette adipocire est le résultat de la transformation du lait, il faudrait avoir prouvé que l'adipocire ne peut pas se déposer spontanément dans nos tissus, ou du moins que d'autres liquides de l'organisme, tels que le sang, le pus, ne peuvent subir le même changement ; or c'est ce qui n'a point été fait. Cette observation n'en est pas moins fort remarquable et méritait d'être rappelée ici. »

Si on consulte l'observation de A. Cooper, on trouve que la tumeur existait depuis une année ; on l'ouvrit et on donna issue à du coagulum blanchâtre nageant dans une petite quantité de sérosité citrine. A une époque plus avancée de la tumeur, les liquides sont résorbés et le lait subit dans la mamelle des transformations plus complètes encore. Quelquefois il laisse pour résidu des corps durs, de véritables calculs. Il peut résulter de ces dépôts une tumeur solide, comme le croient Dupuytren et M. Velpeau. Cependant leurs observations ont laissé dans quelques esprits des doutes sur la véritable nature des maladies auxquelles ils avaient affaire.

Voici maintenant, d'après M. Nélaton, ce qu'on peut dire des tumeurs produites par le lait.

« Les épanchements laiteux surviennent ordinairement peu de temps après les couches ou du moins pendant la durée de l'allaitement, leurs symptômes varient suivant l'époque où on les examine. S'il y a peu de temps que la tumeur est développée, le chirurgien peut constater de la fluctuation bien que la tuméfaction n'ait pas été précédée des symptômes qui annoncent habituellement un abcès. Elle s'accompagne d'une sensation très-douloureuse de tension. Lorsque la malade donne le sein à l'enfant dans l'espoir de la faire cesser, la douleur et la tension augmentent par suite de l'afflux du lait qui a lieu au moment où l'enfant commence à exercer la succion. La tumeur n'occupe qu'une partie de la mamelle et s'étend du mamelon vers la circonférence. Les veines superficielles sont très-dilatées; à cela près, la peau ne présente aucune altération sous le rapport de la couleur.

» Quand la distension du sein est excessive, dit A. Cooper, auquel nous empruntons les principaux traits de cette description, il s'établit quelquefois une perforation spontanée à travers laquelle le lait s'écoule en dehors. Il est probable que dans ces cas la perforation doit être parfois précédée de l'inflammation du foyer laiteux. Il se forme un véritable abcès laiteux tout à fait analogue aux abcès sanguins suite de contusions. Le diamètre de la perforation est très-petit, elle siége habituellement à peu de dis-

tance du mamelon ; souvent il arrive que cet orifice reste béant tout le temps de l'allaitement, et le lait qui s'écoule à travers l'ouverture accidentelle est perdu pour la nutrition de l'enfant.

» Ordinairement la malade se présente au chirurgien au début de la maladie ; mais quelquefois celle-ci est si peu douloureuse, sa marche si lente, que ce n'est que long-temps après et même après la cessation de l'allaitement qu'elle a réclamé ses soins.

» Alors si le lait a déjà subi quelque altération, quelquefois la tumeur s'est complétement enkystée, et elle est dure, rénitente (*voy.* plus bas l'obs. de Dupuytren). D'autres fois le liquide étant en partie réduit au caséum, on ne sent plus qu'une fluctuation obscure. Si la tumeur ne renferme plus que de la matière grasse, de l'adipocire, on ne perçoit plus de fluctuation, mais la mamelle conserve l'impression du doigt. Si enfin elle se rapprochait de celle dont il est question dans l'observation de M. Velpeau, il nous paraît bien difficile de ne pas la confondre avec une tumeur encéphaloïde. Dans tous ces cas d'ailleurs, il faudra remonter avec soin aux commémoratifs de la maladie et à la marche qu'elle a suivie. » (*Thèse citée.*)

Traitement des tumeurs laiteuses. L'indication générale est ici l'évacuation du liquide épanché. Mais les moyens varient suivant la période de l'affection. Si la malade allaite encore et qu'elle ne puisse ou ne veuille sevrer, une simple ponction ne saurait suffire ; et si, après avoir donné issue au lait, on laisse l'ouverture se fermer, la collection laiteuse se renouvellera et en peu de temps se reproduiront les souffrances et l'aspect que présentait auparavant la partie. A. Cooper conseille dans ce cas de pratiquer une ouverture plus étendue, afin de permettre le libre écoulement du lait à travers l'ouverture artificielle toutes les fois que l'enfant exerce la succion. On imite ainsi ce qui a lieu dans le cas où la maladie étant abandonnée à elle-même, se fraye naturellement une route en dehors jusqu'à l'époque où la sécrétion s'arrête par suite du sevrage et de l'administration des purgatifs.

Si au contraire la malade veut consentir à sevrer son enfant, la sécrétion du lait ne tardera pas à cesser, et une simple ponction pourra suffire, suivant l'auteur anglais, pour désobstruer le conduit galactophore. Cette méthode lui a réussi même à une époque où la maladie datait de onze mois. »

Voici l'observation souvent citée de Cooper ; nous transcrirons ensuite le fait de Dupuytren qui se rapporte aussi à la thérapeutique de ces tumeurs.

Obs. 4. « Mistress Redle eut à l'âge de trente-huit ans, au sein droit, une tumeur qui parut un mois après la naissance de son dernier enfant. Elle attribuait la formation de cette tumeur à un coup qu'elle prétendait avoir reçu dans le sein. A l'époque à laquelle A. Cooper vit cette tumeur, elle existait depuis une année. La malade avait eu déjà dans une première grossesse un abcès du sein, ce qui ne mit point obstacle à la sécrétion du lait dans cet organe après l'accouchement qui suivit. C'est à la suite du dernier accouchement que se forma la tumeur laiteuse qui atteignit peu à peu le volume d'une orange, ne causant que par intervalles des douleurs peu intenses. La peau n'offrait aucune altération de couleur. La santé générale était bonne. A. Cooper y ayant reconnu l'existence d'une fluctuation obscure, y pratiqua une ouverture avec la lancette par laquelle il sortit six onces d'un coagulum blanchâtre nageant dans une petite quantité de sérosité citrine. L'écoulement du liquide persista pendant trois jours, au bout desquels il cessa complétement.

» La nature du contenu du kyste dans l'observation de Dupuytren, la structure du kyste lui-même font présumer qu'une simple ponction n'aurait pu suffire pour en amener la guérison. » (A. Cooper, *Œuvres chirurgicales.*)

Maintenant transcrivons l'observation de Dupuytren, qui indique la conduite suivie par ce célèbre chirurgien.

Obs. 5. « Une jeune femme qui avait allaité son enfant quinze mois, sentit une tumeur se manifester dans le sein droit vers le sixième ou septième mois de son allaitement. Cette tumeur grossit lentement et sans lui faire éprouver de grandes dou-

leurs. L'allaitement étant terminé, la malade songea à se faire débarrasser de cette tumeur qui lui causait beaucoup d'inquiétude. Elle entra à l'Hôtel-Dieu dans la première quinzaine du mois de juillet 1829. Cette tumeur, placée au-dessous du mamelon droit, était de la grosseur d'un petit œuf de poule environ, dure, rénitente, mobile et sans changement de couleur à la peau. L'état général était des plus satisfaisants, et rien n'indiquait chez elle l'existence d'un vice cancéreux. Dupuytren pencha vers l'existence d'un abcès laiteux enkysté; l'opération seule pouvait décider la question. Elle fut pratiquée le 21 juillet et consista simplement dans une incision de deux pouces et demi environ, qui pénétra jusqu'au kyste et l'ouvrit. Il en sortit aussitôt une très-grande quantité de matière épaisse semblable à de la crème d'une couleur jaunâtre et sans aucune espèce d'odeur. La matière que contenait le kyste fut entièrement évacuée; celui-ci était inégal, granuleux et très-intimement adhérent aux parties environnantes. Dupuytren jugeant que la dissection en serait longue, douloureuse et difficile, aima mieux provoquer son inflammation, sa suppuration et par suite l'agglutination de ses parois à l'aide de charpie introduite dans sa capacité.

ARTICLE XV.

Kystes des mamelles.

L'étude des kystes du sein a eu une grande influence sur le sort des femmes confiées aux soins des chirurgiens. En approfondissant les données de l'anatomie pathologique, les questions de diagnostic qui se rattachent aux tumeurs du sein, on a établi qu'il y en avait bon nombre de bénignes qui pouvaient être traitées sans opérations ou par des opérations bien moins graves que l'extirpation du sein. Les kystes sont la plupart dans ce dernier cas.

A. Cooper appelait *maladie hydatique* toute tumeur renfermant de la sérosité. Nous prenons, quant à nous, le mot kyste dans le sens qui lui est donné par l'école française. Nous ferons un article à part pour les *hydatides* proprement dites.

M. Velpeau étudie les kystes du sein d'après la division suivante :

1° *Kystes hydatiques.*

2° *Kystes séro-sanguins.*

3° *Kystes séro-muqueux.*

On voit que M. Velpeau a classé les kystes d'après leur contenu. M. Nélaton a choisi le contenant pour base de classification, M. Bérard, dans sa thèse de concours, s'est rangé à cette dernière opinion ; il a donc admis :

1° *Des kystes uniloculaires.*

2° *Des kystes multiloculaires.*

M. Velpeau a égard aussi à cette division, mais il l'emploie en sous-ordre.

L'histoire des kystes du sein étant très-intéressante et surtout on ne peut plus utile à connaître pour le praticien, nous l'étudierons sous toutes les faces qui ont été envisagées par les auteurs modernes. Ainsi nous exposerons d'abord les idées de S. Cooper qui ont inspiré les autres travaux ; puis la division de M. Velpeau et les développements qui lui ont été donnés par ce professeur. Nous exposerons aussi la division de M. Nélaton adoptée d ailleurs dans la thèse de M. A. Bérard. En traitant ainsi des kystes sous trois aspects, nous rencontrerons des points de contact entre les auteurs, qui paraîtront des redites; mais, fussent-elles réelles ces redites ne seront jamais inutiles au praticien.

Nous avons déjà dit qu'A. Cooper désignait par hydatide toute tumeur renfermant de la sérosité. A la mamelle, selon le chirurgien anglais, existent quatre espèces de tumeurs hydatiques, dont trois sont dépourvues de tout caractère cancéreux, tandis que la quatrième possède ce caractère. On voit que A. Cooper étend singulièrement la signification du mot hydatide. Décrivons, d'après cet auteur, les tumeurs hydatiques qui ne sont pas cancéreuses, celles qui peuvent être considérées comme bénignes, en les comparant aux tumeurs squirrheuses ou autres tumeurs composées de tout tissu sans analogue et devant nécessairement passer par toutes les phases de l'affection cancéreuse. Ainsi, dans les cas de tumeurs hydatiques bénignes, le sein se tuméfie gra-

duellement ; nulle douleur même à la pression ; il devient de plus en plus dur, mais il n'y a de fluctuation que plus tard. Le développement de la tumeur est lent, ainsi il peut ne parvenir au summum de son volume qu'après six mois, un an et plus ; mais ce volume peut être énorme. A. Cooper parle d'un sein hydatique qui pesait neuf livres, c'est le plus volumineux observé par cet illustre praticien. Mais il est moins rare d'observer un sein farci de kystes de cette nature et n'ayant cependant que le double du sein du côté opposé qui est parfaitement sain. Nous avons déjà dit que dans l'origine la fluctuation n'existe pas ; c'est alors que la marche est lente. Quand une fois la disposition de la tumeur rend possible la fluctuation, on voit les progrès de la tumeur beaucoup plus sensibles ; on peut alors faire flotter le liquide non-seulement sur le point primitivement saillant mais sur d'autres points.

« Les veines superficielles deviennent variqueuses ; mais, malgré son augmentation considérable de volume, la mamelle ne fait ressentir presque aucune douleur : cette règle n'est pas sans exception. Quelques femmes, en effet, ressentent dans le sein une chaleur inaccoutumée ; quelques-unes même, à mesure que le sein se tuméfie, éprouvent des douleurs dans l'organe malade et dans l'épaule correspondante.

» La tumeur est extrêmement mobile sur le muscle grand pectoral ; elle est pendante.

» Tantôt la totalité de la glande est envahie, tantôt une portion seulement de la glande est le siége de la maladie.

» A la fin, un des points où la fluctuation est des plus évidents, s'enflamme, s'ulcère et laisse écouler une quantité considérable de sérosité ou d'un liquide qui en a les principaux caractères. Il faut toutefois remarquer que la consistance de ce produit le rapproche davantage du mucus. » (A. Cooper, *loc. cit.*)

On verra bientôt que cette circonstance sera appréciée par M. Velpeau, qui s'en servira pour sa division.

A. Cooper continue ainsi ce qui a trait à la marche et à la terminaison de ces tumeurs : Une fois que le kyste est vidé, et que l'ouverture s'est cicatrisée, si le liquide qu'il renfermait s'est écoulé totalement, un long espace de temps se passe avant que celui-ci se reproduise. Dans quelques cas, les parois du sac deviennent adhérentes, et la sécrétion anormale cesse d'une manière définitive.

Quelquefois la tumeur s'ouvre spontanément et donne issue à un liquide mucilagineux mêlé à de la sérosité ; alors, comme certains abcès, les kystes peuvent s'ouvrir successivement à des intervalles éloignés par voie d'ulcération, et donner lieu à des trajets fistuleux.

« Ce n'est qu'au commencement de l'ulcération que des symptômes, soit locaux, soit généraux, ont lieu. Avant, aucun trouble réellement morbide ne décelait la tumeur ; et d'ailleurs les troubles sont si peu apparents que souvent même alors on ne soupçonne pas l'existence de l'affection dont la femme est atteinte. Aussi ne consent-elle à une opération que par suite de l'anxiété morale et des terreurs que fait naître dans son esprit l'idée d'une affection cancéreuse dont elle se croit atteinte.

Même avec l'ulcération de la tumeur, même après un écoulement abondant par la solution de continuité, même quand l'aspect de la partie est alarmant, et qu'enfin le volume de l'organe ainsi altéré est devenu énorme ; avec cet état les ganglions de l'aisselle demeurent intacts, ou bien si l'un d'eux est légèrement engorgé, comme ce n'est que l'effet d'une simple irritation, cet état se dissipe après l'opération.

Voici comment Cooper expose l'anatomie pathologique de ces kystes : « Si l'on soumet à une dissection attentive la tumeur et le sein où elle siége, on reconnaît que les interstices du tissu propre de la glande, et les tissus celluleux et fibreux qui servent de moyen d'union à ces diverses parties sont remplis d'une quantité considérable de matière fibrineuse qui y a été sécrétée sous l'influence d'une inflammation chronique de nature spécifique.

» Dans quelques-uns des interstices du tissu glandulaire il s'est formé des poches au sein desquelles a été sécrété un liquide séreux, ou glaireux, ou quel-

quefois muqueux, suivant le degré d'inflammation qui a existé coïncidemment à la formation du liquide. Ce produit ne peut s'infiltrer dans les tissus environnants, tant à cause de sa viscosité et de l'épanchement de lymphe plastique qui détermine l'induration des parties ambiantes, que parce qu'il est renfermé dans un sac sans ouverture; mais comme sa quantité augmente continuellement et que les parois du kyste cèdent peu à peu à la pression qu'il exerce sur elles de dedans en dehors, il finit par donner lieu à une tumeur extrêmement volumineuse.

» On trouve dans tous les points de la mamelle un nombre considérable de ces kystes qui y produisent d'abord, puis y entretiennent une irritation permanente, mais marchant avec beaucoup de lenteur et ayant pour effet direct la sécrétion d'une matière fibrineuse dont la présence concourt à transformer la mamelle en une vaste tumeur, en partie solide et en partie liquide. »

Voici une partie de l'anatomie pathologique qui se rapporte aux véritables hydatides dont nous ferons un article à part.

« Dans l'intérieur de ces kystes on trouve des hydatides suspendues par de petits filaments; mais on y trouve aussi quelques globules arrondis. Avant d'avoir ouvert ces globules, d'après leur aspect extérieur, j'avais pensé qu'ils ne constituaient que de simples cellules; mais au lieu d'être entièrement creux, ces globules renferment du tissu cellulaire qui, renfermé dans ces corps, est infiltré de sérosité, de telle sorte qu'à l'extérieur les globules réveillent l'idée d'un kyste ou d'une hydatide, à cause du liquide qu'ils contiennent, tandis qu'intérieurement ils présentent un aspect analogue à celui des engorgements œdémateux.

» Tant que le sein n'a pas acquis un développement très-considérable, il est presque entièrement rempli par des hydatides celluleuses. Quelques-unes se forment en grappes, mais elles sont pour la plupart complétement distinctes les unes des autres; et dans les cas où l'augmentation de la mamelle est peu considérable, les symptômes d'irritation générale sont légers et l'affection locale n'est accompagnée que d'une inflammation adhésive très-peu intense.

» Le volume des vésicules varie depuis celui d'une tête d'épingle, jusqu'à celui d'une balle de fusil. »

Maintenant A. Cooper revient au contenant et dit : « Le kyste dans lequel le liquide est renfermé a des parois très-vasculaires. Il s'y fait une circulation sanguine tellement riche que les veines y acquièrent une dilatation considérable et que souvent il s'écoule beaucoup de sang pendant qu'on pratique l'ablation du sein.

« Les vaisseaux ont, même après l'extirpation de la tumeur, une tendance marquée à laisser écouler le sang. »

Nous passons un paragraphe peu remarquable pour arriver à un point important pour le diagnostic.

« La maladie hydatique du sein présente dans sa première période des points de ressemblance avec l'inflammation chronique simple. Mais elle s'en distingue par l'absence de douleur à la pression. D'ailleurs l'état satisfaisant de la santé générale indique que l'affection est entièrement locale.

» Dans la seconde période, lorsque la fluctuation existe, on la reconnaît encore à l'indolence de la tumeur, et de plus à l'existence de plusieurs points de fluctuation distincts les uns des autres, mais le meilleur moyen d'arriver à un diagnostic précis consiste à faire une ponction dans le kyste. Le chirurgien est éclairé immédiatement sur la véritable nature de la tumeur par les caractères du liquide qui s'écoule et qui, au lieu d'être purulent, consiste dans une sérosité limpide. »

Il est de la plus grande importance pour le pronostic et pour la thérapeutique de distinguer les kystes des tumeurs cancéreuses. Aussi le lecteur devra-t-il méditer cette partie du passage de Cooper :

« On distinguera la maladie hydatique du sein d'une tumeur squirrheuse à l'absence des douleurs aiguës, lancinantes, intermittentes qui accompagnent le squirrhe. On distinguera encore les deux affections à l'absence d'altérations générales de la santé dans le cas d'hydatides, et à la différence de dureté qui est beaucoup plus considérable dans les cas de

squirrhe. Il peut y avoir des cas de complication qui rendent le diagnostic très-difficile. » Cooper a observé un cas de véritable squirrhe du sein qui était compliqué de la présence d'hydatides. L'extirpation de la tumeur faite avec tout le soin possible n'empêcha point la maladie de récidiver. Notez que dans le cas cité par Cooper, la douleur particulière au squirrhe avait existé, selon lui. Dans le traitement de la maladie hydatique du sein aucun topique n'est suivi d'effets avantageux appréciables et il est complétement inutile de s'occuper de la santé générale parce qu'elle reste tout à fait intacte. Selon l'illustre praticien anglais, lorsque la tumeur est considérable, qu'il y a un grand nombre de kystes, que le poids du sein malade s'élève à plusieurs livres, que ce sein est pendant, qu'il exerce des tiraillements sur les parties environnantes et cause des secousses douloureuses dans tous les mouvements, que la malade est profondément frappée de la crainte qu'il ne se forme une maladie cancéreuse, alors on agirait sagement en pratiquant l'amputation de la mamelle.

Ici nous ferons des réserves et nous conseillerons aux praticiens d'attendre ce que nous dirons de la thérapeutique en parlant des kystes en particulier.

Selon Cooper l'opération consiste dans un simple travail de dissection pendant lequel il est prudent de lier chacun des vaisseaux qu'on divise à mesure qu'ils sont ouverts; au moyen de cette précaution on évite une perte de sang trop considérable.

« Toutefois je dois dire que la précaution dont je viens de parler n'est pas absolument indispensable, car l'opération n'exige pas beaucoup de temps et les vaisseaux peuvent être comprimés par un aide, tandis que le chirurgien enlève la tumeur. A cet égard l'opérateur agira d'après ce qui lui paraîtra être le plus convenable.

» Lorsque l'opération a été jugée nécessaire, on doit emporter sans exception tous les noyaux d'induration et d'engorgement que présente le sein, car ils sont le siége d'un kyste ou d'un globule, et, si un seul kyste est laissé dans les tissus, ce kyste continuant à se développer déterminera dans la portion restante de la mamelle une tumeur hydatique.

» Un puissant motif de consolation pour les femmes qui sont atteintes de la maladie hydatique de la mamelle, c'est que cette affection ne détermine point l'altération des autres tissus et organes, qu'elle ne se propage pas par voie d'absorption, qu'elle n'a aucune tendance à envahir les parties qui avoisinent le sein, et qu'elle ne s'accompagne d'aucune maladie analogue dans d'autres régions du corps. Je dois ajouter que je n'ai jamais vu les deux mamelles affectées en même temps. » (*Œuvres chirurg.* de A. Cooper; traduct. de MM. Chassaignac et Richelot.) Nous reviendrons surtout sur le diagnostic et le traitement en exposant les diverses catégories de kystes.

§ I. Classification de M. Velpeau.

Kystes hydatiques. Le kyste séreux ou hydatique, décrit par les auteurs anglais, est assez rare pour que M. Velpeau n'en ait observé qu'un exemple chez la femme; mais il en a recueilli une observation très-remarquable chez un jeune garçon.

Cette observation se trouve dans la partie du travail de M. Velpeau qui traite de la maladie de la mamelle chez l'homme. Les kystes séreux se développent sans cause connue chez les femmes de tout âge et de toute constitution. Ce genre de tumeurs n'étant accompagné d'aucunes douleurs, n'est guère reconnu qu'à une période assez avancée de son développement. L'accroissement en est généralement rapide, puisqu'elles peuvent acquérir un poids de plusieurs livres en moins d'une année. Comme leur accroissement n'a point de limites connues, il est clair qu'en les abandonnant à elles-mêmes elles finiraient par constituer une maladie dangereuse. On doit donc y remédier aussitôt que les malades consentent à s'en occuper. Les topiques résolutifs, tels que les pommades iodurées, les compresses imbibées de solution de muriate d'ammoniaque, aidées de la compression, en triompheraient peut-être dans quelques cas si on y avait recours dès le principe. Mais pour peu que la tumeur soit ancienne et volumineuse, les moyens chirurgicaux sont les

seuls qui puissent inspirer quelque confiance. M. Velpeau, ayant une grande prédilection pour les grands vésicatoires volants, conseille d'en appliquer sur le kyste, si l'opération était absolument refusée.

En pareil cas, l'opération ne sera pas la même chez toutes les femmes. L'extirpation totale du kyste et d'une partie de la peau, que recommandent MM. Cooper et Warren, ne nous paraît jamais indispensable.

M. Velpeau, considérant ces kystes comme des cavités closes, propose l'application de l'opération de l'hydrocèle par injection. Si une ponction avec le trois-quarts suffisait pour vider le sac, on injecterait un mélange de deux gros de teinture alcoolique d'iode par once d'eau. En supposant qu'une ponction ne pût pas suffire, rien n'empêcherait d'agir plus tard sur chaque bosselure de la tumeur, comme on l'aurait fait pour la première. Le liquide en question, pouvant être sans inconvénient abandonné dans le kyste, et ne produisant qu'une réaction modérée, n'exposerait à aucun inconvénient sérieux. Cette méthode a parfaitement réussi dans le seul cas où M. Velpeau l'a essayée.

Comme il ne s'agit ici d'aucune dégénérescence de mauvaise nature, si la méthode des injections restait inefficace, il est à peu près sûr que l'incision de toute l'étendue du kyste, et le pansement à nu de son orifice en amèneraient la suppuration, le transformeraient en un foyer qui guérirait à la manière des abcès. Nous verrons plus tard qu'en traversant de part en part, sur un ou plusieurs de ses diamètres, toute la tumeur avec des sétons, on arrive au même but. Une incision tenue ouverte au moyen d'une tente, et par laquelle on injecterait de temps à autre des liquides irritants, pourrait suffire.

« Au total donc, dit M. Velpeau, je pense que les kystes séreux ou hydatiques du sein doivent être traités comme l'hydrocèle ou comme les grands abcès, et que l'extirpation n'en doit être proposée qu'à titre de dernier remède ou en désespoir de cause. » (*Dictionn.* en 21 vol., nouvelle édit., art. MAMELLES.)

Voici deux exemples de guérison : l'un, par la ponction simple; l'autre, par le séton. Nous les empruntons à A. Cooper pour compléter cette partie du travail de M. Velpeau.

OBS. 1. « MM. Saumarez et Dixon, chirurgiens à Newington, envoyèrent, il y a quelques années, à l'hôpital de Guy, une jeune femme qui portait au sein une tumeur dure, de deux pouces et demi de diamètre. La santé générale était parfaitement bonne : je prescrivis un emplâtre fondant, et rien de plus. La tumeur n'éprouvant que peu de changements, la malade quitta l'hôpital.

» Plusieurs mois après cette époque, la malade revint à l'hôpital : la tumeur avait fait des progrès considérables, et je me décidai à en faire l'extirpation. Toutefois, au moment d'opérer, ayant, par une exploration attentive, reconnu la fluctuation, je fis avec une lancette une ponction exploratrice qui ne donna issue qu'à de la sérosité. En conséquence, je me bornai à introduire un peu de charpie dans l'ouverture pratiquée à la tumeur; une inflammation adhésive se développa, les parois du kyste adhérèrent, et la malade guérit très-bien et sans récidive ultérieure. »

OBS. 2. « Mistress B., âgée de trente-huit ans, cliente de M. Kaine, de Hampstead, s'aperçut qu'elle portait au sein une tumeur du volume d'une noisette. Elle éprouvait dans le sein malade une sensation de froid et un peu de malaise. De temps en temps un fourmillement se faisait sentir le long du bras, et jusque dans les doigts du côté correspondant. Au premier aspect, la tumeur semblait entièrement solide au toucher.

» La malade s'aperçut pour la première fois de la présence de cette tumeur après s'être exposée à un courant d'air provenant d'une fenêtre ouverte. La tumeur continua à se développer pendant un an et demi. On employa, sans aucun résultat avantageux, les sangsues et les topiques mercuriels et savonneux.

» En juillet 1825, ayant reconnu de la fluctuation au centre de la tumeur, j'y pratiquai une ouverture qui donna issue à

un liquide limpide. Peu de temps après, le liquide se reproduisit. En conséquence, on plaça le séton et, au bout de quelque temps, le kyste s'élimina en presque totalité.

» Depuis cette époque la maladie n'a point récidivé ; mais lorsque l'atmosphère est humide, le sein est encore le siége d'un peu de malaise. » (*Loc. cit.*, p. 404.)

Kystes séro-sanguins. « Outre la variété de kyste dont il vient d'être question, dit le professeur Velpeau, et qui se réduit généralement en une tumeur unique, il en est encore deux autres espèces : l'une à cavernes multiples, l'autre de forme uniloculaire.

» Les kystes multiples que j'ai rencontrés dans le sein, étaient remplis d'une liqueur noire ou roussâtre ayant quelque analogie avec le fluide menstruel. Une demoiselle, âgée de trente-six ans, douée d'ailleurs d'une excellente santé, en avait treize dans l'épaisseur du sein gauche. Avant l'extirpation, ces tumeurs donnaient au sein l'aspect et la consistance fongueuse des productions encéphaloïdes. L'absence de toute douleur, l'état naturel des téguments et de la couche sous-cutanée, la lenteur que le mal avait mise à se développer et l'état général des fonctions suffisaient cependant pour empêcher toute méprise. De ces kystes, qui avaient leur siége dans le tissu cellulaire fibreux interlobulaire, et dont les parois étaient légèrement endurcies ou comme lardacées, deux offraient l'aspect d'un petit œuf de poule. D'autres égalaient la grosseur d'une noix, plusieurs n'étaient pas plus gros qu'une noisette. Aucun ne communiquait avec le kyste voisin. Tous étaient séparés par une certaine épaisseur de tissus sains. Il était d'ailleurs facile de distinguer entre eux le tissu glandulaire, et les autres éléments naturels du sein, de se convaincre, en un mot, qu'il n'y avait là ni dégénérescence, ni transformation, mais bien de simples collections anormales entre les couches primitives de la glande mammaire. » (Velpeau, *loco cit.*)

Voici à quoi on reconnaît cette espèce de kyste. Il y a des bosselures à la tumeur ; absence d'épaississement ou d'amincissement, de coloration morbide des téguments ; absence de toute douleur de toute altération concomitante dans la santé générale ; sensation de masses globuleuses, élastiques, fluctuantes, ou comme fongueuses ; peu de développement de ces bosselures.

Quant à l'étiologie des kystes multiples ou séro-sanguins, on peut considérer deux ordres de causes : 1° violence extérieure ; 2° réaction utérine, troubles de la menstruation. Toutes les femmes que j'ai pu observer, dit M. Velpeau, accusaient quelque coup, quelque pression accidentelle sur le sein. Chez l'une, c'était un coup de coude ; l'autre s'était heurtée contre l'angle d'un meuble, un paquet était tombé sur la poitrine d'une troisième au moment où elle le détachait de son magasin. Il m'a semblé que les femmes non mariées y étaient plus sujettes que les autres, et deux de ces dernières avaient eu à plusieurs reprises une suppression de règles. Mais le rapport de causalité n'est pas toujours évident ; seulement, l'observation ayant appris qu'aux époques menstruelles il se fait quelquefois des ecchymoses dans le sein, chez un certain nombre de femmes, parmi celles surtout qui gardent volontairement ou forcément le célibat, et que, sous l'influence de troubles des fonctions utérines, des exhalations, soit séreuses, soit sanguines, s'effectuent parfois dans la mamelle, il peut être permis d'adopter au moins provisoirement, l'hypothèse proposée par M. Velpeau. Partant de là, il serait aisé de s'expliquer comment le nombre des kystes est essentiellement variable ; comment leur développement se fait avec tant de lenteur, peut même s'arrêter pendant quelques mois ou quelques années pour reprendre ensuite avec plus ou moins d'intensité ; comment la santé générale se maintient bonne ; comment la matière qui les remplit est tantôt plus, tantôt moins fluide, tantôt simplement roussâtre ou jaunâtre, et tantôt d'un noir très-prononcé ; comment enfin les éléments organiques naturels du sein ne semblent avoir souffert que mécaniquement, et restent ainsi des années entières sans dégénérer au voisinage de ces tumeurs.

« Quoi qu'il en soit, ce genre de kystes

ne comporte pas un pronostic grave. Il n'est pas rare de les voir rester stationnaires pendant plusieurs années, et se dissiper ensuite spontanément. Le mariage amène fréquemment ce résultat chez les jeunes filles. L'âge de retour en fait autant chez quelques femmes. Il est vrai, néanmoins, que le plus souvent ils persistent indéfiniment, qu'ils finiraient par prendre un grand accroissement si on n'y portait aucun remède. Comme les kystes séreux ou hydatiques, ces tumeurs ne paraissent se rattacher à aucun vice général de la constitution, et constituent réellement une maladie toute locale. N'ayant rien de malin, elles offrent toute sécurité pour l'avenir, une fois qu'on en a débarrassé les malades. » (*Loc. cit.*)

M. Velpeau envisage le traitement des kystes séro-sanguins sous trois points de vue : 1° sous le rapport hygiénique ; 2° eu égard aux topiques, et 3° relativement aux opérations chirurgicales qu'il permet.

« L'hygiène et les topiques suffisent parfois, si les tumeurs sont petites et récentes. Dans l'origine, quelques applications de sangsues autour de la mamelle ou à la vulve en cas d'aménorrhée, des compresses imbibées d'une solution de sel ammoniac dans l'eau, le vin ou le vinaigre, des pommades iodurées, la compression, les grands vésicatoires volants offriraient de véritables chances de succès. A cette époque encore et quelle que soit l'ancienneté du mal, le mariage ou la grossesse devraient être essayés, s'il était possible, avant d'en venir aux moyens chirurgicaux. A l'intérieur, il serait bon aussi de donner les préparatifs martials. En supposant que la maladie fût très-ancienne et que ces premiers moyens fussent restés inefficaces ou impossibles, on pourrait engager la femme à oublier de pareilles tumeurs si elles ne gênaient que fort peu par leur volume ou leurs poids. Dans le cas, au contraire, où l'on aurait à craindre pour la suite, soit à cause de leur accroissement continuel, soit parce qu'elles indiquent quelque tendance à dégénérer, soit parce que la malade veut absolument en être débarrassée, il faudrait choisir entre l'extirpation, le séton ou l'incision. Si le diagnostic pouvait toujours en être exactement établi et qu'il n'y eût que deux ou trois kystes, l'incision ou le séton, comme je l'ai conseillé pour les kystes hydatiques, devraient également être préférés. Mais comme on manquerait rarement, en agissant ainsi, d'en laisser quelques-uns, et comme on ne sait presque jamais d'une manière certaine, avant de les avoir ouverts, quelle en est au juste la nature, il est à la fois plus sûr et plus prompt d'en pratiquer l'extirpation. L'opération est d'ailleurs simple et facile. La guérison qui en résulte est, de son côté, tout à la fois rapide et à l'abri de récidive. » (Velpeau, *Dict.* en 21 vol., nouvelle édit., art. MAMELLES.

Kystes séro-muqueux. Ces cavités contiennent une matière de couleur grise ou jaunâtre, d'aspect mucilagineux et presque complétement liquide. M. Velpeau dit n'avoir rencontré cette variété que trois fois. Toujours elle offrait des caractères tranchés. Chez une femme, la tumeur, du volume d'une noix, se trouvait en dedans et en bas, chez une autre elle était directement en bas, et chez la troisième elle occupait la partie supérieure de la mamelle. Cette dernière tumeur datait de trois ans, il y avait l'antécédent d'un coup de coude; ce coup, appliqué sur la partie inférieure de l'organe, fut suivi d'une large ecchymose qui persista long-temps au-dessus du mamelon. On ne s'aperçut de la tumeur sur ce dernier point qu'au bout de quelques mois; sans douleur locale, sans trouble général, cette tumeur acquit, dans l'espace d'un an, le volume d'un petit œuf de poule. « La malade était fille et âgée de vingt-deux ans; éprouvant de temps à autre quelques élancements dans le sein, elle vint à la Charité me prier de l'opérer. On sentait la tumeur dans la couche sous-cutanée, comme si elle eût été constituée par un des lobes les plus élevés de la glande. N'étant le siége d'aucun travail inflammatoire, se trouvant entourée de tissus parfaitement sains, et douée d'ailleurs d'une élasticité en grande partie semblable à celle que présentent les tumeurs fibreuses ou fongueuses, elle me laissa d'abord dans le doute sur sa véritable nature; l'opération seule nous apprit que c'était un kyste rempli d'un fluide onctueux, pointillé de grains blan-

châtres, d'un aspect gris et oléagineux.

» Ce kyste avait encore de remarquable que ses parois étaient ossifiées à la manière des artères de la plupart des vieillards. On peut dire qu'il était constitué par une lame ostéo-calcaire, mince, flexible, craquant sous le doigt comme une feuille de parchemin, et adhérant d'une manière intime aux tissus extérieurs : la glande, tous les autres éléments organiques voisins conservaient leur état naturel, et la jeune fille jouissait d'ailleurs d'une santé parfaite. » (*Dict. en 21 vol.*, nouv. édit., art. MAMELLES.)

Chez les deux autres femmes le liquide des kystes offrait les mêmes caractères que dans le cas qui précède, mais leurs parois n'avaient subi aucune transformation calcaire.

M. Velpeau rapporte l'étiologie de ces tumeurs à celle des kystes séro-sanguins. C'est encore ici un point de départ qui se rattache à un épanchement de sang ou de lymphe dans le sein. A la suite d'un coup ou par afflux vital, du sang s'épanche dans le sein. Si le sang est pur il disparaîtra par la résorption et ne laissera point de trace; ou bien, surtout s'il se réunit en foyer, il pourra en résulter un noyau capable d'exciter une exhalation surabondante des liquides qui traversent naturellement le tissu cellulaire, et par suite une tumeur dont l'accroissement ne peut rien avoir de fixe.

» En supposant que plusieurs foyers de cette espèce se soient formés simultanément ou à quelque distance l'un de l'autre, ou à ces kystes multiples dont j'ai parlé précédemment. Quand il n'y a d'abord qu'un dépôt, la matière épanchée s'y dénature et devient l'origine 1° d'une tumeur solide lorsque les parties concrescibles de la lymphe ou du sang prédominent; 2° d'une tumeur liquide si c'est la partie séreuse de ces fluides qui s'est surtout épanchée. Dans ce dernier cas le liquide, plus ou moins coloré d'abord, peut conserver indéfiniment sa teinte rougeâtre, comme dans les kystes séro-sanguins. En général cependant il se décolore peu à peu et revêt à la fin l'aspect du liquide synovial, mucilagineux, oléagineux ou séreux.

» Les kystes oléagineux qui datent de plusieurs mois, ne paraissent pas susceptibles de disparaître spontanément. Tout indique aussi que les médicaments externes ou internes, autres que les moyens chirurgicaux, ne sont pas de nature à en triompher. C'est une maladie qui, sous le point de vue des causes, des signes, du pronostic et de la thérapeutique, ressemble presque de tous points aux kystes séro-sanguins. Après en avoir tenté la résolution dans le principe, au moyen des topiques dont j'ai parlé, il faudrait, en conséquence, en pratiquer l'incision complète ou mieux encore l'extirpation pour peu que les parois du kyste parussent épaissies ou dégénérées. Si l'on s'en tenait à l'incision, il faudrait au moins la faire porter sur toute l'étendue de la tumeur et panser ensuite la caverne de manière à en obtenir la suppuration, à ne la cicatriser que du fond vers les bords. L'extirpation en est d'ailleurs simple, dépourvue de dangers et suivie d'une plaie qui se ferme en général plus promptement que celle qui résulte de la simple incision du kyste. » (*Dict. en 21 vol.*, nouv. édition, *art. cité.*)

§ 2. Classification de M. Nélaton adoptée dans la thèse de M. Bérard jeune.

Kystes uniloculaires. Selon M. Nélaton les kystes liquides uniloculaires sont peut-être plus rares que les kystes à plusieurs loges, bien que Boyer ait prétendu le contraire. Leur structure est fort variable. Tantôt ce sont des kystes séreux à parois celluleuses, plus ou moins épaisses, et renfermant une sérosité incolore, ou d'une couleur paille très-légère, mais parfaitement limpide. Quand par exception le liquide offre une teinte verdâtre et une odeur légèrement fétide. M. Cumin, qui en rapporte un exemple (*Edinb. Journ.*, ap. 1827, p. 228), attribue cette circonstance à la longue durée de la maladie ou à l'épanchement accidentel de quelques gouttes de sang dans la cavité du kyste. On voit que cette explication touche à la théorie de M. Velpeau. Le contenu de ces kystes a quelquefois la consistance glaireuse ou mucilagineuse, et offre une couleur grise ou jaunâtre. C'est là le kyste séro-muqueux de la classification de M. Velpeau. On sait que des trois cas observés par ce professeur l'un était un

kyste du volume d'un petit œuf de poule, et était rempli d'un fluide onctueux, d'un gris blanchâtre et oléagineux ; les parois de ce kyste étaient ossifiées à la manière des artères chez les vieillards, elles étaient en partie constituées par une lame osseuse, mince, flexible, craquant sous le doigt comme une feuille de parchemin, et adhérant d'une manière intime aux tissus environnants (Velpeau, *loc. cit.*, p. 74). Dans les deux autres cas les parois du kyste n'avaient pas subi la transformation calcaire, bien que le liquide qu'il contenait offrît les mêmes caractères que dans le cas précédent.

Il se dépose quelquefois autour des kystes séreux de la mamelle une matière fibrineuse qui double en quelque sorte le kyste et forme une véritable induration autour de lui.

Il y a une grande analogie entre les kystes et la poche qui constitue certaines hydrocèles avec épaississement ou doublement des membranes du testicule.

A. Cooper rapporte une observation très-remarquable qui se rapporte à cette espèce de kystes.

« Obs. 1. Mistress Kyles, âgée de vingt-huit ans, portait depuis trois ans au sein gauche une tumeur qui, aux époques menstruelles, et dans les changements de température, devenait quelquefois douloureuse.

» La maladie avait débuté par une tumeur qui avait le volume d'une noisette à l'époque où elle attira l'attention pour la première fois et qui était dure et mobile. Cette tumeur prit peu à peu de l'accroissement, et atteignit enfin un diamètre d'environ deux pouces. La santé générale était bonne. Mon neveu, M. Bransby Cooper, enleva la tumeur en ma présence. Au moment où il incisa la tumeur, un kyste plein de sérosité fut ouvert : les parois de ce kyste parurent très-vasculaires, on en fit l'excision aussi bien que celle de la tumeur solide coexistante, et la plaie parut s'être cicatrisée : au bout de quinze jours il se forma un abcès qui suppura pendant six semaines, et finit par se fermer complétement.

» La tumeur n'était autre chose qu'un simple kyste formé dans le tissu cellulaire de la mamelle, renfermant une grande quantité de sérosité et qui s'était entouré d'un tissu devenu solide et induré par suite d'une effusion fibrineuse. » (Cooper, *Traduct. française*, p. 512, obs. 454.)

Il y a quelquefois un rapport entre la matière contenue dans le kyste et son volume et la rapidité de son développement. Ainsi les kystes séreux atteindraient assez rapidement un volume considérable. Nous lisons dans l'observation 454e d'A. Cooper que la tumeur avait deux pouces de diamètre.

Monro, Flagani, Richter ont rencontré dans la mamelle des kystes séreux qui contenaient plusieurs livres de sérosité (Scarpa, *Arch. gén.*, 1re série, t. 12, p. 114). Chez un enfant de quinze ans, observé par M. Velpeau, la tumeur envahissait toute la région mammaire, et s'étendait encore un peu du côté de l'aisselle.

« Le siége des kystes du sein a rarement été déterminé d'une manière précise, dit M. Nélaton, dans les observations que nous avons pu rassembler. Nous lisons dans l'observation d'A. Cooper, déjà citée, que le kyste était formé dans le tissu cellulaire de la mamelle. Les trois cas de kystes séro-muqueux relatés dans le travail de M. Velpeau étaient sous-cutanés. Il en était évidemment de même chez l'enfant observé à la Charité. Enfin, M. Cruveilhier en a observé un développé dans l'épaisseur même de la glande mammaire (*Anat. pathol.*, tome 1, p. 264). Nous retrouvons donc ici en quelque sorte la division qui a été établie pour les abcès : à la vérité, nous n'avons pas à citer d'observations de kystes uniloculaires sous-mammaires ; mais leur existence est rendue fort probable par une observation de kyste hydatique appartenant à cette région et que l'on retrouvera dans un des paragraphes suivants.

» Les kystes uniloculaires du sein commençant d'ordinaire par une petite tumeur dure, mobile sous ou avec la glande, suivant son siége, et indolente, il est rare qu'on parvienne à les apprécier dans les premiers temps de leur existence. Jusqu'à ce qu'elles aient acquis un certain développement, l'induration des tissus environnants ne permet pas de constater l'existence de la fluctuation qui,

seule, pourrait mettre sur la voie du diagnostic. Aussi, les prend-on souvent à cette période pour des tumeurs fibreuses ou squirrheuses; et ce n'est que pendant l'opération qu'un coup de bistouri donné dans le kyste fait écouler la sérosité et reconnaître la véritable nature de la maladie.

» Ainsi, le cas que nous citions tout à l'heure, d'après M. Cruveilhier, en avait imposé à un praticien très-distingué pour une tumeur squirrheuse : pendant qu'on cherchait encore à isoler de tous côtés cette prétendue glande, le kyste fut ouvert, la sérosité s'écoula, et un peu de charpie introduite dans sa cavité produisit l'inflammation des parois opposées et leur adhérence. Dans le cas de M. Cumin, bien qu'il y eût de la fluctuation dans un point de la tumeur, l'induration des parties environnantes, causée par le refoulement de la glande, avait fait croire à un cancer; et ce ne fut qu'après l'ablation de la mamelle, qu'on reconnut qu'elle était saine. Dans ce cas une circonstance avait aussi contribué à en imposer, il y avait des ganglions engorgés dans l'aisselle. Il en fut de même enfin dans le cas de mistress Styles. Quand, au contraire, le liquide est devenu plus abondant, il est souvent possible de reconnaître sa présence : le volume de la tumeur, surtout si elle n'est pas située profondément, permet de s'assurer de la fluctuation et, si l'on conserve quelque doute, on peut au moins pratiquer une ponction exploratrice. On a ainsi l'avantage de constater d'une manière positive la présence du liquide et d'en reconnaître la nature. Toutefois la ponction n'est pas le seul moyen qu'on puisse employer préalablement à l'opération pour savoir si le liquide contenu dans le kyste est ou non de la sérosité. Dans quelques circonstances qui sans doute se présenteront fort rarement, on pourra avoir recours au mode d'exploration usité pour l'hydrocèle; et si les parties qui séparent le liquide de la peau sont peu épaisses, si la poche fait assez de saillie pour que les rayons lumineux qu'on fait arriver sur l'une des parois puissent facilement la traverser et ressortir par la paroi opposée, rien ne s'opposera à ce qu'on distingue la transparence. Une observation curieuse, déjà plusieurs fois citée dans les pages précédentes, offre une preuve complète de cette assertion. Dans ce cas le kyste, par son volume, rappelle ces larges kystes séreux du cou avec lesquels elle a encore d'autres analogies. C'est une véritable hydrocèle du sein. » (Nélaton, *Thèse de concours pour l'agrégation.*)

Le kyste à une seule loge est une tumeur réellement bénigne du sein, ce n'est donc jamais une maladie grave par elle-même. Malheureusement il n'est pas rare de le voir se compliquer avec le cancer.

Ne connaissant pas d'exemples de disparition spontanée, et l'accroissement du kyste pouvant déterminer des accidents sérieux, et causer beaucoup de gêne aux malades, il convient de lui opposer un traitement.

En exposant la classification de M. Velpeau, où nous avons dit ce qu'il espérait des topiques, de la compression et même des larges vésicatoires, nous avons prouvé que ce praticien avait peu de confiance en ces moyens. Il préférait l'opération. Nous avons cité dans cette partie de notre travail une observation de guérison d'un kyste par une simple ponction, en voici une seconde encore plus remarquable.

« Obs. 2. Miss T..., jeune Irlandaise, vint me consulter pour une tumeur qu'elle portait à la mamelle droite. Au centre de la tumeur on percevait une fluctuation distincte circonscrite de tous côtés par des tissus indurés. Je pratiquai tout d'abord dans cette tumeur une ponction à l'aide de la lancette. L'ouverture donna issue à une sérosité parfaitement limpide et même moins colorée que ne l'est habituellement la sérosité. Après l'issue de ce liquide, je plaçai un emplâtre agglutinatif sur la plaie, qui se cicatrisa sans l'emploi d'aucun autre moyen. Depuis lors, j'ai eu fréquemment des nouvelles de cette dame. La tumeur solide de la mamelle a persisté pendant un temps assez long, puis l'autre sein est devenu le siége d'un gonflement accompagné de douleurs. Cependant l'emploi des médicaments altérants, des bains de mer et des topiques adoucissants fut suivi de la disparition de la tumeur et du malaise qu'elle déterminait.

Depuis lors, cette jeune personne est parfaitement guérie sans avoir eu besoin de recourir à aucune opération.» (A. Cooper, *Loc. cit.*, obs. 453, p. 512.)

On a vu aussi une simple ponction guérir radicalement l'hydrocèle. Mais ordinairement cette opération est insuffisante. D'autres méthodes opératoires devront être employées. Elles varieront suivant le développement de l'affection et peut être suivant sa nature. Ainsi, si la poche est assez vaste pour qu'on puisse y faire arriver un trois-quarts muni de sa canule, on pourrait, à l'imitation de M. Velpeau, mettre en usage la méthode de l'hydrocèle par l'injection. Après avoir vidé le sac, on y injecterait immédiatement un mélange de deux ou trois gros de teinture alcoolique d'iode par once d'eau. Une injection pourrait ne pas suffire, rien n'empêcherait d'y revenir. Le mélange de teinture d'iode et d'eau pouvant, ainsi que l'a démontré M. Velpeau, être abandonné dans le kyste, et ne produisant qu'une réaction fort modérée, n'expose par conséquent à aucun inconvénient sérieux. Nous avons dit que M. Velpeau a eu occasion de recourir à cette injection et cela avec succès. On peut donc conseiller cette pratique.

Si la ponction et l'injection iodée ne suffisaient pas, si la tumeur n'était point assez volumineuse pour permettre l'usage du trois-quarts, on devrait recourir au séton ou à l'incision de toute l'étendue du kyste, et le pansement à nu de sa cavité amènerait la suppuration et le recollement de ses parois du fond vers les bords.

Nous avons cité des exemples de guérison par ces méthodes, voici maintenant l'opinion de M. Nélaton sur l'extirpation.

« L'extirpation du kyste ne doit être proposée qu'en dernier lieu et seulement après l'insuccès des autres moyens. Toutefois, si pendant l'incision du kyste on trouvait les parois fort épaissies ou dégénérées, il conviendrait de l'enlever. Quand la tumeur est peu considérable, comme dans les kystes séro-muqueux, peut-être conviendrait-il mieux encore d'en faire l'ablation, qui alors n'expose à aucun danger et garantit mieux encore de la chance de la reproduction du liquide. Dans ces cas, d'ailleurs, comme on reconnaît rarement la nature de la maladie, rarement aussi a-t-on à choisir entre plusieurs méthodes. » (Nélaton, *thèse citée.*)

Kystes multiples des mamelles.

Ce sont les kystes multiples qui ont offert aux observateurs de grandes variétés de structure. Cooper en Angleterre, M. Cumin, en Amérique, M. Warren ont décrit sous le titre d'hydatide celluleuse une tumeur dont on ne trouve aucun exemple dans les écrivains français. Cette tumeur est en partie liquide, en partie solide ; c'est un dépôt, dans les interstices des lobules de la glande et dans le tissu fibreux et celluleux qui isole ses diverses pièces, d'une certaine quantité de matière fibreuse au sein de laquelle se creusent des poches contenant du liquide. Tantôt le liquide est séreux, quelquefois glaireux et même muqueux. Une chose remarquable, et ce qui rend les questions qui se rattachent à ces hydatides suspendues par de petits kystes plus complexes, c'est qu'à l'intérieur on trouve des hydatides suspendues par de petits filaments et parfois des globules arrondis. Comme nous l'avons dit, avant d'avoir ouvert ces globules A. Cooper croyait, en ne considérant que leur aspect extérieur, qu'ils ne constituaient que de simples cellules ; mais on remarquera qu'au lieu d'être tout à fait creux, ces globules renferment du tissu cellulaire infiltré de sérosité. Ainsi d'après leur extérieur on dirait ces globules des kystes, des hydatides à cause du liquide qu'ils renferment ; tandis qu'intérieurement ils offrent un aspect semblable à celui des engorgements œdémateux.

Comme nous l'avons vu dans Cooper, cette maladie est bornée à une partie seulement de la mamelle ; mais dans la plupart des cas elle en envahit la totalité, l'organe est alors farci d'une matière fibrineuse qui, continuant à être sécrétée sous l'influence de l'irritation lente et permanente qu'exerce la présence de kystes très-nombreux, finit par faire en quelque sorte disparaître le tissu glanduleux. Quelquefois cependant, au lieu d'être complétement isolés par la

substance dont il a été question, les kystes se réunissent en grappes, ce sont les cas les plus rares.

Voici un exemple du volume que peuvent acquérir les kystes et cela en peu de temps. Nous emprunterons l'observation à M. Warren, et nous la transcrirons en entier parce qu'elle est encore un spécimen de l'anatomie pathologique de l'hydatide celluleuse.

« Obs. 1. Miss*** jouissait d'une bonne santé, elle découvrit par hasard, au mois de mai 1836, une petite induration dans son sein gauche. Cette tumeur fit des progrès jusqu'au mois d'août, époque à laquelle je la vis. Le sein était petit et aplati de prime abord, son état normal paraissait à peine changé : mais si on le comparait avec l'autre on reconnaissait qu'il était manifestement induré et un peu tuméfié. Un mois après, il s'était développé considérablement d'un côté, ne causait aucune douleur, mais seulement un peu de gêne. La peau était mobile, mais non adhérente, sans changement de couleur, seulement le mamelon était un peu enfoncé par suite de la tuméfaction des parties environnantes, bien que lui-même fut réellement hypertrophié. La malade était d'un âge où peut se développer le squirrhe ; j'aurais cru avoir affaire à cette maladie, n'eût été l'absence de toute douleur et la rapidité du développement de la tumeur. Comme le cas était obscur, je crus qu'il était nécessaire de pratiquer l'extirpation. La malade y consentit. Toute la glande fut enlevée en laissant une couche de tissu cellulaire sur le muscle pectoral, la plaie se réunit par première intention et la malade fut guérie en peu de jours.

» La tumeur, après son extirpation, fut trouvée beaucoup plus dure qu'une glande saine mais non squirrheuse. Sa surface antérieure ne présentait rien de remarquable de prime abord ; en arrière j'aperçus une tumeur molle, du volume d'une noix muscade, remplie d'une eau rougeâtre. Dans son voisinage étaient de petits kystes, les uns à parois opaques, les autres formant des sacs transparents et d'une teinte jaunâtre en raison du liquide qu'ils contenaient. On voyait d'autres petites éminences qui couvraient toute la surface postérieure de la glande, dont plusieurs n'étaient pas plus grosses que la tête d'une épingle et ne paraissaient pas contenir de liquide. En examinant alors de nouveau la face antérieure je vis, à l'aide d'une légère section, que toute la glande était farcie de ces corps pas plus gros qu'une tête d'épingle. Le tissu glanduleux paraissait enseveli dans une substance blanche de nouvelle formation qui lui donnait un aspect tout particulier, et semblait déposée entre les lobes et remplie des petits corps dont nous avons parlé. » — (A. Cooper, p. 513.)

C'était donc là l'espèce d'hydatide que A. Cooper nomme hydatide celluleuse dans sa période commençante. L'accroissement subit du volume fut causé par la formation du liquide dans le kyste le plus volumineux qui constituait une partie considérable de la tumeur. Si la tumeur avait été laissée, elle aurait bientôt acquis un grand développement.

Pour le volume de la masse entière de la tumeur, il faut le considérer suivant l'époque de la maladie. M. Warren rapporte un cas où la tumeur fut pesée après l'opération, elle était de douze à treize livres ; elle consistait, dit-il, en hydatides globulaires unies par une gangue de lymphe coagulable. Quelques-uns des larges kystes contenaient un fluide glaireux. Leur grosseur variait entre deux pouces de diamètre et le volume d'une petite dragée. (Small shot.)

Leurs parois étaient aussi fort inégalement épaissies ; quelques-unes n'avaient qu'une seule membrane, d'autres en avaient deux ou trois. La matière solide qui les environnait était remarquablement consistante.

La tumeur était plus volumineuse encore dans l'observation suivante que nous reproduisons d'après A. Cooper, qui en fait sa seconde espèce de maladie hydatique de la mamelle.

« Obs. 2. Mistriss Kynes, âgée de cinquante-huit ans, portait au sein gauche un gonflement énorme, dont elle avait aperçu le début il y a quatorze ans, et qu'elle avait attribué à un coup. La première fois qu'elle reconnut cette tumeur

elle avait le volume d'une bille de marbre, était dure et ne causait aucune douleur, elle semblait comme ensevelie dans la substance du sein et n'était pas très-mobile dans le tissu de la glande.

» Elle n'avait augmenté de volume que d'une manière graduelle jusqu'à il y a environ deux ans, époque à laquelle elle avait acquis le volume d'un melon ; mais alors elle parut s'accroître brusquement et continua à se développer avec plus de rapidité qu'auparavant, au reste elle était toujours sans douleur et la santé générale ne paraissait éprouver aucune altération.

» A la fin de l'année dernière la tumeur subit un nouvel accroissement brusque. La malade était toujours exempte de douleurs, excepté cependant quand elle était saisie par le froid ; elle ressentait alors en effet dans la partie un léger sentiment de malaise.

» Le 30 septembre 1822 je vis cette malade pour la première fois : la tumeur, mesurée à cette époque, présentait la circonférence de trente-cinq pouces. Elle était solide dans la plus grande partie ; mais dans quelques points elle était molle et fluctueuse. Il y avait évidemment une poche contenant une quantité considérable de liquide.

» La portion solide de la tumeur en occupait la partie la plus élevée, la partie occupée par le liquide siégeait à la région déclive. Santé générale, bonne ; la malade ne souffrait que du poids de la tumeur, par les tractions qu'elle exerçait sur la peau et le pectoral.

» Le 1er octobre je fis l'ablation de la tumeur, et le septième jour la plaie était cicatrisée. La fièvre d'irritation qui avait succédé à l'opération avait été très-légère. La malade se rétablit parfaitement sans qu'il survînt aucune circonstance fâcheuse.

» La tumeur était constituée par la mamelle en grande partie indurée par de la matière fibrineuse épanchée par masses dans le tissu cellulaire. Dans plusieurs de ses points la tumeur contenait des sacs remplis de sérosité et formant des kystes fluctuants de divers volume.

Dans chacune de ces cellules était suspendue une grappe de tumeurs semblables à des polypes, soutenue par un petit pédicule ; les petits appendices flottants paraissaient nager dans le liquide au sein duquel ils étaient plongés dans chaque kyste, les autres dans la matière solide épanchée dans le tissu du sein. Et, à prendre la totalité de la tumeur, un nombre considérable de ces hydatides s'était formé dans cette masse solide.

» Le volume de ces kystes secondaires était variable ; mais le plus considérable n'excédait pas un grain d'orge, dont ils avaient la forme. Quand on les eut ouverts, ils présentèrent un grand nombre de lamelles semblables à celles du cristallin de l'homme ou aux écailles d'un oignon. Il était facile de les détacher les uns des autres. Lorsqu'ils furent détachés du sein, ils présentèrent l'aspect d'une perle, et la structure laminée que présente une perle intérieurement. Les kystes plus grands, dans lesquels ils étaient renfermés, constituaient un sac complétement tapissé à l'intérieur par une membrane très-vasculaire semblable aux autres surfaces sécrétantes, et la substance solide qui entourait le kyste présentait un plus grand nombre de vaisseaux au contact du kyste qu'à une certaine distance de lui. » (Astley Cooper, p. 516-17, observ. 464, édit. de Paris.)

Cooper élève la question de savoir si ces productions ne sont pas de la nature de véritables hydatides qui auraient péri sous l'influence de la pression produite par la matière solide dont elles étaient entourées, ou bien si elles sont un produit des artères de la partie? On pourrait ajouter, si elles ne seraient pas le résultat de la transformation d'un épanchement ancien? Mais il faut laisser à des observations à venir la détermination de ce point de pathologie.

« La troisième variété de kystes multiples, dont nous ayons à nous occuper, dit M. Nélaton, a été décrite par M. Velpeau sous le nom de kystes séro-sanguins, en raison sans doute du mode de développement qu'il leur assigne, et de la nature des fluides qu'ils contiennent. Les kystes multiples qu'il a rencontrés dans le sein étaient effectivement remplis d'une matière liquide noire ou roussâtre, ayant

quelque analogie avec le fluide menstruel. » (*Thèse de concours.*)

Les premiers symptômes, annonçant le développement de l'hydatide celluleuse, sont souvent une simple induration générale de la glande avec une augmentation légère dans son volume. Il est très-difficile à cette époque de distinguer cette tumeur de l'inflammation chronique simple de la mamelle, qui en diffère, cependant, en ce qu'elle est douloureuse à la pression. Plus souvent la mamelle n'est pas envahie d'emblée ; il n'existe d'abord qu'une petite tumeur dure et mobile située plus ou moins profondément à quelque distance du mamelon (A. Cooper, observ. 459 à 462), et qu'il est impossible de distinguer des diverses tumeurs solides ou liquides qui commencent de la même manière. A partir de cette époque, l'augmentation de volume se fait avec une certaine lenteur ; sans que la tumeur cesse d'être parfaitement mobile sous le grand pectoral, elle continue également à être entièrement solide, et le diagnostic reste toujours enveloppé de la même obscurité. « On ne peut y arriver, dit M. Nélaton, que lorsque l'un des kystes, se rapprochant de la peau, permet d'en apprécier la fluctuation. Dès lors le développement s'effectue d'ordinaire avec plus de rapidité, quelquefois même il est presque subit ; l'on voit ensuite successivement se prononcer plusieurs foyers distincts rénitents qui donnent à la tumeur un aspect bosselé. Ainsi, on lit dans M. Warren, que la tumeur de douze à treize livres, observée par lui, occupait toute la mamelle, et semblait formée d'une collection de corps globulaires qui donnaient à ces organes un aspect noueux tout à fait irrégulier. Quelques-unes de ces bosselures étaient molles et élastiques, et indiquaient la présence d'un liquide. » (*Des tumeurs*, p. 206.)

Le principal moyen d'arriver au diagnostic des kystes séro-sanguins, serait aussi la présence de ces bosselures sans amincissement ni épaississement, ni coloration morbide des téguments, et la sensation de masses globuleuses, élastiques, fluctuantes, et comme fongueuses, que donne alors l'exploration du sein malade (*loco cit.*, p. 71.) Toutefois ces caractères ne pourraient suffire pour distinguer les kystes séro-sanguins de l'hydatide celluleuse, le seul moyen d'arriver à un diagnostic précis consiste à faire une ponction dans le kyste. Le chirurgien est immédiatement éclairé sur la véritable nature de la tumeur par la couleur du liquide qui s'écoule.

Au reste on peut distinguer les diverses espèces de kystes multiples du sein à l'indolence presque complète de la tumeur, surtout au début de la maladie. Plus tard il arrive quelquefois que la mamelle a acquis un grand volume, que les malades ressentent dans le sein une chaleur inaccoutumée. Certaines femmes même éprouvent quelques douleurs dans l'organe malade et dans l'épaule correspondante. Mais rarement il y a de véritables douleurs lancinantes, il n'y a d'ailleurs aucune altération dans la santé générale, et les symptômes locaux et généraux sont si peu apparents que l'on ne pourrait soupçonner l'affection dont la malade est atteinte, et à part la gêne et la fatigue que cause le poids d'une tumeur volumineuse, et en même temps la crainte de porter un cancer, elle se résignerait difficilement à une opération.

La marche des kystes multiples est fort variable dans les divers sujets. On a vu que A. Cooper a dit qu'elle est en général lente, et se fait graduellement pendant des mois et même des années. Chez une de ses malades, la tumeur datait de dix ans. Dans les autres observations de A. Cooper, on ne voit pas que l'affection remontât à plus de trois années. Dans le cas même où la tumeur pesait neuf livres, elle s'était développée en deux ans et demi. La tumeur, si volumineuse, enlevée par M. Warren, avait acquis son développement encore plus rapidement. Quand la malade s'en aperçut pour la première fois, elle n'avait que la grosseur d'un œuf, et fut enlevée six mois après.

Nous n'ajouterons pas ici ce que dit M. Nélaton sur les terminaisons de ces tumeurs, on le trouve dans les auteurs déjà analysés.

Le pronostic n'offre rien de particulier dans le travail de M. Nélaton.

ARTICLE XVI.

Hydatides des mamelles.

Déjà en parlant des kystes dans le précédent article il a été question des hydatides; ici nous allons en traiter à part et nous ne décrirons sous le nom d'hydatides que les tumeurs où se rencontrent réellement ces espèces d'entozoaires. Les hydatides du sein sont rares. De Haen et Lassus en rapportent chacun un exemple; mais c'est à sir A. Cooper qu'il faut encore recourir pour avoir un exposé de cette maladie. Au sein les hydatides offrent les caractères des véritables acéphalocystes. Ce sont par conséquent des poches qui renferment un liquide, et emboîtent dans leur cavité une multitude de poches semblables à elles. Ces poches elles-mêmes sont contenues dans un kyste formé dans l'épaisseur de la mamelle, et qui, par suite de l'irritation qu'il provoque, s'entoure à sa surface externe de fibrine qui se vascularise. La surface interne de ce kyste est lisse, et n'a aucune communication vasculaire avec la surface externe des hydatides.

A. Cooper n'a jamais vu qu'une seule hydatide dans la mamelle; et le kyste qui la recouvrait ne contenait pas de sérosité, mais était légèrement humide et se trouvait directement appliqué sur l'entozoaire. Dans le cas de de Haen et de Lassus, le kyste renfermait à la fois de la sérosité et plusieurs hydatides. Il en était de même dans un troisième cas qui appartient à Graëfe, et dans lequel la tumeur était tout à fait profondément située sous le grand pectoral. Nous allons citer ces cas.

Obs. 1. Une jeune fille de vingt-cinq ans, robuste, se plaignait de douleurs dans la mamelle gauche, qui, après avoir commencé dans un point très-circonscrit de la partie supérieure et externe de cet organe, finirent par acquérir un volume considérable. A cette époque on sentit dans l'endroit affecté une tumeur dure, résistante, grosse comme un œuf de poule et divisée en plusieurs lobes, tumeur qui ressemblait beaucoup à un squirrhe profond, mais dont on ne put cependant déterminer la nature précise, vu le développement excessif de la glande mammaire. Après avoir essayé des remèdes internes sans succès, les douleurs étant devenues intolérables, on procéda à l'opération. La peau fut incisée sur le bord de la glande mammaire, qui, s'étant trouvée parfaitement saine, fut disséquée avec précaution. Le grand pectoral, mis à nu, offrait une structure normale, mais était bosselé; il fut divisé suivant la direction des fibres, dans une étendue de deux pouces et demi, et l'on parvint dans une cavité située au-dessus et remplie de corps ronds et blancs comme la neige, au nombre de dix dont trois gros comme des noix et sept plus petits. M. Rudolphi, qui les examina, ne sut dans quelle classe les ranger. Les parois de la cavité où ils avaient été contenus étaient lisses et tapissées par un tissu cellulaire dense qui semblait tenir de la nature des membranes séreuses. On introduisit dans cette cavité de la charpie pour déterminer l'inflammation adhésive. Mais ce pansement fut insuffisant; il s'écoula pendant longtemps de la sérosité ichoreuse, et il fallut pour obtenir l'adhérence entre les parois du kyste recourir à des irritants locaux plus actifs· entre autres aux injections de nitrate acide de mercure étendu d'eau. La guérison ne fut complète que deux mois après l'opération. (*Journal des progrès*, t. 8, p. 255.) A la rigueur on pourrait dire que ce n'est pas là une hydatide du sein mais bien du grand pectoral.

Lorsqu'une hydatide s'est développée dans la mamelle, il est rare que dans les premiers temps de son existence on puisse reconnaître de la fluctuation, soit parce que la tumeur est profonde et peu volumineuse, soit parce que l'irritation qu'elle produit dans les parties voisines y détermine l'épanchement d'une certaine quantité de lymphe coagulable, qui finit par rendre la mamelle dure à mesure que l'hydatide se développe.

Outre la fluctuation centrale, les autres signes distinctifs de l'hydatide du sein seraient l'induration des tissus qui enveloppent le kyste et l'absence de toute douleur à la pression (A. Cooper).

« On ne devra pas cependant attacher une grande valeur à ce dernier caractère, dit M. Nélaton. Il manque en effet dans

l'observation que voici et à laquelle nous avons déjà fait allusion.

Obs. 2. « Une femme adulte éprouvait, depuis environ deux ans, des *douleurs continuelles* dans la mamelle droite, laquelle était dure sans avoir pourtant la dureté du squirrhe. *Le plus léger attouchement était insupportable.* L'excision faite, nous vîmes dans le centre de la mamelle un kyste blanchâtre, épais de deux à trois lignes, qui contenait une sérosité limpide, avec plusieurs hydatides du volume d'une petite noix. Cette femme fut guérie de son opération dans le temps ordinaire, les glandes de la mamelle et de l'aisselle n'étaient ni tuméfiées, ni squirrheuses. » (Lassus, *Pathologie*, t. 1, p. 391.)

Malgré un développement aussi considérable de la tumeur (elle contenait plusieurs hydatides volumineuses), on n'obtint pas de fluctuation. Il en fut ainsi dans le cas de de Haen, qui tomba aussi dans une erreur de diagnostic.

Dans le cas de de Haen, la tumeur était dure, mobile, on la prit pour un squirrhe, et on crut devoir en faire l'excision; c'est pendant l'opération que l'on reconnut une tumeur enkystée qui contenait quelques hydatides et une sérosité limpide (*Ratio medendi*, t. 5, part. 7, p. 322). A. Cooper ne reconnut pas mieux la fluctuation dans le seul cas qui lui a servi pour sa description générale. Dans ce cas, tout à fait incomplet, on voit que la mamelle fut enlevée. Il existe un fait appartenant à Graëfe. Là le liquide fut reconnu. Il y a encore un cas de nature fort douteuse que nous citerons tout à l'heure, d'après A. Cooper. La fluctuation, d'ailleurs, ne saurait éclairer complétement sur la nature de la maladie, qu'il serait par là tout à fait impossible de distinguer de l'un des kystes dont il était question tout à l'heure. Le diagnostic ne pourrait être précis que dans le cas où le kyste renfermerait plusieurs hydatides, et serait assez développé pour que l'on put reconnaître à la percussion le frémissement particulier, résultat de la collision des entozoaires, indiqué par M. Piorry et de nouveau constaté par M. Tarral dans des kystes acépholacystes de l'abdomen et du foie. (Piorry, *Percuss. méd.*—Tarral, *Journ. hebdomadaire* 1850, t. 7, p. 109-114.)

« Enfin, l'induration ne faisant qu'ajouter une difficulté de plus au diagnostic, nous répéterons ici ce qui a été dit pour les kystes uniloculaires. Ceci prouve qu'on ne peut, le plus souvent, l'établir avec certitude.

» Il n'en est pas moins important pour le pronostic de connaître la nature de la maladie après l'opération. Les hydatides du sein sont une maladie toute locale, et n'offrent aucun danger, soit qu'on les abandonne à elles-mêmes, soit qu'on les enlève; elles ne récidivent jamais. Nous remarquerons cependant que les acéphalocystes envahissent souvent plusieurs organes à la fois, et que leur présence dans le sein peut, jusqu'à un certain point, faire craindre qu'il n'en existe dans les organes splanchniques. Leur marche est d'ailleurs tout en progression. Dans les cas que nous avons cités elles n'avaient pas acquis un développement bien grand, dans quelques cas cependant l'hydatide peut acquérir un volume assez considérable pour déterminer une inflammation suppurative. Alors, dit A. Cooper, au moment où la collection purulente est évacuée, soit au moyen de la lancette, soit par suite de l'ulcération, l'hydatide s'échappe par l'ouverture qui a donné issue au pus. On voit dans la collection de l'hôpital Saint-Thomas une hydatide qui a été ainsi rejetée à travers une perforation déterminée par l'ulcération dans les parois d'un abcès de la mamelle. » (*Loc. cit.*, p. 518.)

L'observation suivante, plus ancienne, nous paraît être un exemple de la même terminaison; la description du kyste qui fut éliminé dans ce cas, se rapporte en effet complétement à ce que l'on connaît de la structure des acéphalocystes.

Obs. 3. « Une femme âgée d'environ trente-huit ans, et qui paraissait d'un bon tempérament, me montra une tumeur qu'elle portait depuis trois mois à la mamelle gauche. Cette tumeur, au toucher, était aussi dure que la pierre, saillante dans le milieu, douloureuse, et les parties environnantes étaient enflammées. Cette femme, malgré l'incommodité que lui causait cette tumeur, vaquait

à ses affaires, et portait sur la partie affligée un emplâtre de diachylon. La tumeur devint insensiblement plus molle, et il se fit enfin une petite suppuration à l'endroit le plus saillant de cette tumeur. Six mois après que je l'eus vue pour la première fois, étant à couper du blé dans les champs, cette partie par où avait commencé la suppuration s'ouvrit, et il en tomba une grande poche qu'elle m'apporta incontinent.

» L'ulcère de la mamelle se guérit en peu de temps en le lavant soir et matin avec de l'eau-de-vie, et en y appliquant quelque peu d'onguent basilic.

» Le sac qui s'en était détaché était formé de plusieurs tuniques membraneuses dont l'externe était blanche et opaque, mais les internes étaient toutes transparentes. J'ai aperçu à la surface de la plus interne de ces membranes deux petites caroncules.

» La liqueur contenue dans ce kyste, du poids d'environ sept ou huit onces, était claire et transparente comme de l'eau; elle était cependant un peu fétide et amère. (*Essais et observ. d'Edimbourg*, t. 1, p. 255.)

» Le traitement de l'hydatide de la mamelle ne différera point de celui des autres kystes à une seule loge. Nous ne conseillerons pas l'extirpation, bien que trois des cinq cas que nous avons cités aient été traités et guéris par cette méthode. Dans le cas où la tumeur siégerait dans l'épaisseur de la glande, il faudrait en même temps en faire l'ablation; c'est toujours une opération assez grave. D'ailleurs l'ablation est nécessairement pratiquée dans les cas où la nature de la maladie reste inconnue, et il n'est pas besoin de la recommander. Lorsque le diagnostic a pu être porté on arrive au but par des moyens plus doux; l'incision du kyste et, dans le cas où la cicatrisation n'aurait pas lieu, un séton passé dans la tumeur, suffisent, d'après Cooper, pour amener la guérison. Il ne rapporte qu'une observation à l'appui de cette doctrine.

Obs. 4. « Madame B., âgée de trente-huit, portait depuis un an et demi une tumeur contre laquelle elle avait en vain employé les sangsues, les topiques mercuriels et savonneux; elle éprouvait dans le sein malade une sensation de froid et un peu de malaise. De temps en temps un fourmillement se faisait sentir le long du bras et jusque dans les doigts du côté correspondant. Au premier aspect, la tumeur semblait entièrement solide au toucher; cependant M. Kaime ayant reconnu de la fluctuation à son centre, y pratiqua une ponction qui donna issue à un liquide limpide. Peu de temps après, le liquide se reproduisit; en conséquence on plaça un séton, et au bout de quelque temps le kyste s'élimina en presque totalité et la guérison a été radicale. » (*Loc. cit.*, p. 512, obs. 556.)

On pourrait certainement élever bien des doutes sur la nature du kyste qui fut traité dans le cas précédent. A. Cooper pense qu'il s'agissait d'une véritable hydatide; car, dit-il, s'il se fût agi d'une hydatide calculeuse (kyste séreux), ses parois au lieu de se mortifier et de s'éliminer, auraient contracté des adhérences l'une avec l'autre. (*Loc. cit.*, p. 518.)

L'introduction de quelques brins de charpie dans la cavité de la tumeur pourrait aussi, comme dans les kystes simples en déterminer l'adhésion, si préalablement on avait eu soin d'inciser assez largement pour faire sortir la totalité de l'hydatide. Si le recollement tardait trop à s'opérer, on aurait eu recours enfin, à l'exemple de Graëfe, à des injections plus ou moins irritantes. (Nélaton, *thèse de concours pour l'agrégation.*)

ARTICLE XVII.

Lipomes des mamelles.

Nous comprendrons sous cette dénomination les tumeurs graisseuses du sein qui sont constituées par une hypertrophie du tissu graisseux du sein ou un dépôt de matières adipeuses dans cet organe. Déjà en traitant des mamelles pendantes, des hypertrophies de ces organes, nous avons nécessairement fait allusion aux hypertrophies de tout le système adipeux du sein. Ici il est question d'une agglomération plus ou moins bien limitée de ce même tissu. L'hypertrophie partielle du tissu adipeux est d'abord très-rare. Nous en citerons plus tard deux exemples empruntés à A. Cooper. M. Velpeau aussi n'en a observé que deux cas.

M. Denonvilliers, cité dans la *Thèse de concours* de M. Bérard, avait observé une tumeur graisseuse du volume du poing.

Le lipome proprement dit du sein a tous les caractères des lipomes des autres régions. C'est ordinairement une tumeur lobulée, bien circonscrite, pendante et même quelquefois pédiculée. La tumeur n'est pas toujours aussi bien limitée, le lipome est loin d'être toujours aussi bien caractérisé. Ainsi il y a une hypertrophie graisseuse qui tient le milieu entre le lipome dont nous venons de donner une idée et l'hypertrophie générale dont nous avons traité au commencement de cet important chapitre. La sécrétion adipeuse se fait alors ou derrière le sein ou devant le sein, c'est à dire en rapport avec le grand pectoral ou la peau.

Obs. 1re. Mistress Smith entra à l'hôpital de Guy, en août 1855, pour une tumeur énorme de la mamelle gauche qui avait trente et un pouces de circonférence et dix pouces et demi de long. La tumeur fut enlevée le 29 août. On pratiqua d'abord une incision semilunaire à la partie antérieure et supérieure de la tumeur et l'on attira celle-ci en bas, puis on fit une incision le long de sa partie supérieure jusqu'à ce que le muscle pectoral fût mis à nu; ensuite on disséqua la tumeur de haut en bas, dissection qui fut facilitée par la tension que le poids de la tumeur déterminait dans le tissu cellulaire qui l'unissait aux muscles. Un aide comprima tous les vaisseaux à mesure qu'on les divisait, aussi s'écoula-t-il peu de sang pendant l'opération. Enfin une très-grande partie de la peau et la totalité de la mamelle avec la tumeur qui était située derrière elle furent enlevées. Les bords de la plaie furent maintenus rapprochés au moyen de plusieurs points de suture et de bandelettes agglutinatives. La guérison fut rapide. La tumeur, qui est conservée dans la collection de l'hôpital Saint-Thomas, pesait quatorze livres dix onces (poids anglais).

Obs. 2. Une femme, nommée Martin, entra à l'hôpital de Guy pour une tumeur du sein, qui avait un volume considérable et qui paraissait, au toucher, provenir d'une hypertrophie des différents lobes qui composent la glande mammaire. Lorsqu'on eut incisé la peau dans l'intention de pratiquer l'extirpation de la tumeur, on reconnut que tous les paquets graisseux qui entrent dans la composition de la mamelle avaient augmenté de volume et que la glande elle-même était saine. Les différentes ramifications qui constituaient l'ensemble de cette tumeur furent retirées d'entre les différentes parties de la glande de manière à laisser de larges cavités qui avaient servi de réceptacle à cette espèce de tumeur ramifiée. Une simple incision très-étendue fut suffisante pour mettre à découvert toute la surface de la tumeur. En exerçant des tractions je parvins à allonger les prolongements celluleux qui l'unissaient à la glande, et une dissection très-simple procura son entier isolement.

Il y a peu de temps que cette personne m'a écrit pour répondre à quelques questions que je lui adressais relativement à l'état de sa santé. Elle m'a répondu qu'elle n'a aucune récidive de sa maladie et que son sein est entièrement libre de toute douleur. (*Œuv. chirurg.* d'A. Cooper, pag. 525.)

ARTICLE XVIII.

Tumeurs fibreuses et cartilagineuses des mamelles.

Autant les tumeurs fibreuses sont fréquentes à la matrice, autant elles sont rares dans le sein. On n'a qu'à consulter les recueils d'observations pour se convaincre de cette vérité. Ces tumeurs, qu'il ne faut pas confondre avec celles dont il a été question à l'article des *Névralgies du sein;* ces tumeurs sont très-lentes à se développer. Les douleurs auxquelles elles donnent lieu sont très-supportables et rarement continues. La résolution de pareilles tumeurs est impossible quelles que soient les modifications internes ou topiques qu'on mette en usage.

Les tumeurs cartilagineuses sont aussi très-rares. A. Cooper en cite une observation. La tumeur existait depuis quatorze ans quand on en fit l'extirpation; elle était le siége d'une douleur très-vive, s'exaspérant d'une manière marquée à l'époque des menstrues. Il y avait ceci de remarquable que la peau qui recouvrait la tumeur offrait une chaleur très-incommode au point que la malade était obli-

gée d'appliquer à tout instant des compresses réfrigérantes sur la tumeur. Il n'y eut ni ganglions à l'aisselle ni trouble de la santé générale.

Il n'est pas dit dans l'observation que la nature de la tumeur ait été reconnue avant l'opération, mais quand cette opération fut faite et qu'on put disséquer la tumeur on reconnut qu'elle était constituée dans la plus grande partie de son étendue par un cartilage absolument semblable à celui qui précède l'ossification; chez l'enfant et ce qui ajoutait encore à la ressemblance, c'étaient des points d'ossification qui commençaient déjà à envahir cette tumeur.

Nous ne connaissions pas encore le travail de M. Cruveilhier quand nous avons écrit ces quelques lignes sur les tumeurs fibreuses. Nous commençons par déclarer qu'elles sont aussi rares que celles de la matrice sont fréquentes. M. Cruveilhier vient d'assimiler ces tumeurs fibreuses du sein au corps fibreux de l'utérus; lésion selon lui extrêmement fréquente et qui est tous les jours confondue dans la pratique avec le squirrhe ou cancer dur de ces organes, et soumis comme tel à l'extirpation. Nous allons exposer avec détail les idées contenues dans le mémoire de M. Cruveilhier, que nous transcrirons souvent. L'auteur décrit d'abord les caractères anatomiques et cliniques des corps fibreux de la mamelle, et établit les différences qui les séparent des squirrhes ou cancers durs de cet organe; il montre que l'extirpation de ces corps fibreux n'est nullement nécessaire, qu'elle est en quelque sorte facultative: car ces corps fibreux sont incapables de dégénération. Selon M. Cruveilhier, quand ces corps sont extirpés, ils ne repullulent jamais, au moins dans le véritable sens de cette expression; enfin ces corps fibreux sont une lésion purement locale, une production organique, indépendante de toute espèce d'infection générale de l'économie, soit comme cause, soit comme effet. Disons-le d'abord, ces promesses de M. Cruveilhier n'ont pas toutes été réalisées. Il s'en est suivi une très-longue discussion, qui, manquant de base, a fini par fatiguer l'Académie sans l'éclairer. Mais n'anticipons pas sur la partie critique de notre article; exposons d'abord les idées de M. Cruveilhier, nous dirons plus tard ce que nous en pensons.

»Comme, dans toute question à résoudre, le point fondamental est d'en bien définir les termes, j'ai cru devoir faire précéder la description des corps fibreux de la mamelle de quelques considérations sur les corps fibreux en général. » (Cruveilhier.)

Selon nous, M. Cruveilhier eût mieux fait de faire précéder la discussion de la présentation de quelques corps fibreux de la mamelle. Mais citons ses expressions : Parmi les diverses espèces de produits organiques qui se développent au sein de nos tissus, il n'est pas d'espèce plus tranchée que celle désignée sous le nom de corps fibreux, de productions fibreuses ; ils étaient confondus, avant les travaux d'anatomie pathologique qui ont signalé le commencement de ce siècle, avec un grand nombre de lésions d'une tout autre nature, sous les noms vagues de tumeurs, de squirrhe, de cancer, de polypes; les corps fibreux de l'utérus ont été décrits pour la première fois par Bayle, et les remarquables travaux de médecine et de chirurgie modernes, à cet égard, peuvent être considérés comme le développement des idées de Bayle, et leur application à la pratique.

»Toutefois, à l'exemple de Bichat, qui considérait chaque tissu comme ayant ses lésions propres, Bayle consacrait dans son mémoire une erreur, savoir que les corps fibreux étaient propres à l'utérus: sans doute, c'est dans cet organe que les corps fibreux trouvent les conditions les plus favorables à leur production et à leur développement; mais on les rencontre dans tous les organes où se trouve du tissu fibreux et on peut les diviser en deux ordres : 1° les corps fibreux implantés; ce sont ceux qui naissent d'une surface membraneuse, à la manière d'un végétal : tels les polypes fibreux dits des fosses nasales qui sont formés aux dépens du périoste, les tumeurs fibreuses de la dure-mère, les tumeurs fibreuses, cartilagineuses et osseuses qui naissent du périoste des os, tumeurs qu'on peut désigner sous le nom d'ostéo-chondophytes; 2° les corps fibreux non implantés qui naissent au milieu des organes, tels les

corps fibreux de l'utérus, ceux des mamelles, des ovaires, des testicules.

» Après cela M. Cruveilhier étudie les caractères des corps fibreux en général. »

Après l'exposition de ces caractères généraux des corps fibreux, voyons, poursuit l'auteur, si ces caractères s'appliquent à certaines productions organiques qu'on observe dans les mamelles. « J'invoquerai, pour résoudre cette question, 1° un grand nombre de faits d'observation clinique; 2° quelques faits d'anatomie pathologique. Je ferai d'abord remarquer que, de tous les organes sécréteurs de l'économie, la glande mammaire est celui qui présente dans sa structure la plus grande quantité de tissu fibreux; qu'indépendamment du tissu adipeux deux éléments essentiels entrent dans cette texture : 1° une charpente ou gangue fibreuse; 2° des granulations ou grains glanduleux; que les granulations ne peuvent être bien étudiées que chez les femmes mortes pendant la grossesse, et surtout après l'accouchement pendant tout le temps de la lactation; qu'en dehors de ces circonstances les granulations mammaires sont très-peu développées, et que ce faible développement est en rapport avec l'absence presque complète de sécrétion dans cet organe; qu'après l'époque de la cessation des règles, et surtout chez les femmes très-âgées, les granulations semblent disparaître complétement, et la gangue fibreuse reste seule.

» La mamelle possède donc à un haut degré les conditions de texture favorables au développement des corps fibreux.

»Les corps fibreux des mamelles se présentent sous l'aspect de petites tumeurs sphéroïdales, d'un volume variable depuis celui d'un grain de mil, d'un noyau de cerise, jusqu'à celui d'un œuf de poule et même bien davantage. Leur surface est tantôt égale, tantôt mamelonnée; leur dureté est extrême et comme pierreuse. Ces tumeurs, qui sont généralement sous-cutanées, mais qui peuvent également se développer dans l'épaisseur de la mamelle, sont très-exactement circonscrites, parfaitement distinctes du tissu de la glande mammaire, à laquelle elles n'adhèrent que par un tissu cellulaire très-lâche, et dont elles paraissent complétement indépendantes; elles ont la mobilité d'un ganglion lymphatique, et comme lui roulent sous le doigt: d'où sans doute le nom de glandes, sous lequel elles sont généralement désignées dans le langage vulgaire.

» Ainsi, forme sphéroïdale, circonscription parfaite, mobilité, indépendance du tissu de l'organe au milieu duquel ils sont développés; tels sont les caractères des corps fibreux de la mamelle, et on voit que ces caractères sont exactement ceux que nous avons reconnus dans les corps fibreux en général.

» A ces traits, il n'est aucun praticien qui ne reconnaisse une lésion de la mamelle pour laquelle il a été consulté un très-grand nombre de fois; mais, comme les corps fibreux de la mamelle n'avaient pas encore été distingués, ni cliniquement, ni anatomiquement, des autres lésions de cet organe, et plus particulièrement de la dégénération squirrheuse, il en est résulté que, dans la pratique, la plupart des tumeurs de la glande mammaire ont été confondues les unes avec les autres, et qu'on leur a appliqué les mêmes règles de traitement. Pour les corps fibreux, comme pour les dégénérations squirrheuses, on a dit : les tumeurs de la mamelle, vulgairement connues sous le nom de glandes, peuvent subsister pendant un temps plus ou moins long sans prendre un développement notable; mais lorsque arrive l'époque de quarante, quarante-cinq, cinquante ans, presque toujours elles s'accroissent avec une grande rapidité, envahissent les parties environnantes, infectent toute l'économie, et présentent tous les caractères d'un cancer incurable.

»La conséquence nécessaire de ces idées, c'était l'extirpation immédiate; car la dégénération était d'autant moins à redouter que l'extirpation était faite à une époque plus rapprochée de l'apparition de la tumeur.

»L'extirpation immédiate de toutes les tumeurs de la mamelle était donc et devait être la seule règle de conduite rationnelle, le seul mode de traitement. Ce

n'est pas que dans l'esprit des praticiens qui donnaient ce conseil il fût positif que toutes ces tumeurs fussent susceptibles de dégénérer, et par conséquent que l'extirpation leur fût applicable; mais, dans l'impossibilité absolue où ils se trouvent d'établir un diagnostic différentiel entre celles de ces tumeurs qui étaient de nature cancéreuse et celles qui étaient incapables de dégénération, ils préféraient dix extirpations inutiles à l'omission d'une extirpation nécessaire.

» Et une bonne anatomie pathologique des lésions de la mamelle est indispensable, parce que les tumeurs enkystées de la mamelle, et l'induration œdémateuse du même organe sont ordinairement confondues avec les tumeurs cancéreuses et souvent soumises comme ces dernières à la loi commune de l'extirpation.

»Telle était également ma règle de conduite il y a une quinzaine d'années; je n'ajournais le conseil de l'extirpation que le temps nécessaire pour préparer à cette idée les malades, d'ailleurs toujours dociles et résignées lorsque le terrible mot de cancer est prononcé.

»Cependant des doutes ne tardèrent pas à s'élever dans mon esprit sur le caractère d'un grand nombre de ces tumeurs, et ce n'était pas sans hésitation que je donnais le conseil de l'extirpation. Ces doutes me furent surtout suggérés par plusieurs cas de tumeurs mammaires mobiles, roulantes, circonscrites, indolentes, indépendantes, que j'ai observées chez de jeunes filles à peine pubères, chez de jeunes femmes brillantes de santé, et aussi par la multiplicité des tumeurs dans la même mamelle, par leur présence simultanée dans les deux mamelles. Je me suis demandé si ces petites tumeurs, dont la découverte était le plus souvent due au hasard, devaient être véritablement considérées comme un cancer à sa première période.

»Ces doutes se sont fortifiés dans mon esprit lorsque plusieurs femmes qui s'étaient refusées à l'opération, et d'autres pour lesquelles j'avais cru devoir ajourner ce conseil, soumises à mon observation pendant un grand nombre d'années, ne m'ont présenté ni accroissement sensible de volume, ni dégénération aucune dans ces tumeurs, bien que plusieurs de ces femmes soient devenues grosses et aient allaité leurs enfants, et que plusieurs aient traversé l'époque critique.

»Le défaut de repullulation de plusieurs tumeurs de ce genre qui avaient été extirpées par l'instrument tranchant, peut encore être invoqué comme preuve clinique de l'innocuité de ces tumeurs et de leur nature complétement étrangère à la dégénération cancéreuse; car, on sait combien est fréquente la repullulation des véritables cancers mammaires après l'extirpation.

» Il manquait pour la démonstration complète de ce fait des preuves déduites de l'anatomie pathologique, or ces preuves n'ont pas tardé à se présenter à mon observation.

» L'examen d'un grand nombre de tumeurs mammaires extirpées par divers praticiens, sous le titre de squirrhe, de cancer à l'état de crudité, m'a permis d'observer de la manière la plus manifeste qu'un certain nombre de ces tumeurs présentaient les mêmes caractères de forme, de densité, de texture que les corps fibreux de l'utérus, et n'offraient en aucune manière les caractères du cancer.

»Cette étude anatomique des corps fibreux de la mamelle m'a permis de constater un fait d'anatomie pathologique assez remarquable : c'est qu'un certain nombre de tumeurs fibreuses mammaires qui paraissaient pleines au premier abord, étaient disposées en géodes. Or, si on divisait ces tumeurs en deux moitiés égales, il était possible de renverser au dedans d'elle-même chacune des deux moitiés, de manière à la convertir en une cavité hémisphérique dont la surface interne était constituée par la surface externe de la tumeur, et dont la surface externe était formée par la surface de la coupe. Or, cette surface externe était hérissée de végétations globuleuses en granulations fibreuses, tantôt isolées, tantôt rameuses à la manière d'un polype; ces végétations ou globules fibreux, qui se modulaient les unes sur les autres, étaient tantôt libres, tantôt adhérentes entre elles au moyen de petits prolongements.

» Dans le cas que je viens de décrire, ces végétations ou nœuds, ou renfle-

ments fibreux juxta-posés, constituaient une cavité sans parois. Dans quelques cas, au centre de ces corps fibreux, était une cavité remplie par un liquide visqueux, analogue par l'aspect à la synovie. J'ai eu occasion de voir plusieurs exemples de corps fibreux mammaires œdémateux qui avaient acquis rapidement un très-grand volume, et qu'on s'était hâté d'extirper. Ces corps fibreux mammaires œdémateux représentaient exactement les corps fibreux utérins, leur masse était pénétrée par un liquide visqueux analogue à la synovie, et il m'est arrivé de trouver çà et là, au centre de ces tumeurs, plusieurs cavités ou géodes sans membrane ou kyste, remplies de matière liquide.

» Le fait suivant, aussi complet que possible, résumera à lui seul tout ce qui a trait aux corps fibreux de la mamelle.

» Je fus consulté, il y a quinze ans environ, par madame C., âgée de quarante ans, d'une très-forte constitution, d'un embonpoint considérable, d'une grande fraîcheur, que je voyais souvent dans la société. Elle portait dans la mamelle gauche trois tumeurs très-dures, dont deux du volume d'un œuf de poule, et dans la mamelle droite une seule tumeur du volume d'un gros œuf de dinde; et ces tumeurs, parfaitement circonscrites, étaient d'une dureté pierreuse ou ligneuse, mamelonnées et profondément sillonnées à la surface, roulant sous la peau, roulant sur la glande mammaire, dont elles paraissaient tout à fait indépendantes. Je les caractérisai sous le nom de corps fibreux des mamelles. Un fait important et bien positif, c'est qu'elles existaient depuis l'époque de la puberté. La malade, dont l'embonpoint augmentait d'une manière notable, croyait reconnaître depuis peu dans ces tumeurs une augmentation notable de volume. L'époque du changement d'état approchait, on lui avait suggéré des craintes très-vives pour cette époque; elle voulait prendre un parti. Mon avis fut qu'il n'y avait aucun péril à attendre, que ces tumeurs ne me paraissaient pas de nature cancéreuse, mais bien de nature fibreuse, et partant que dans mes idées elles étaient incapables de dégénération; que, dans le cas où elles acquerraient un développement considérable, on serait toujours à temps d'enlever ces tumeurs; que d'ailleurs, en pareille matière, je n'admettrais aucun terme moyen; qu'il fallait ou ne rien faire ou enlever les tumeurs. Malheureusement ce conseil ne fut pas suivi. Un praticien crut pouvoir obtenir la résolution de ces tumeurs par des applications réitérées de sangsues, par des bains prolongés, par un régime extrêmement débilitant; mais ce mode de traitement, cette espèce de méthode de Valsalva par les sangsues, eut pour résultat un dépérissement extraordinaire de la malade, sans exercer la moindre influence sur les tumeurs. Au bout de huit mois de ce traitement, un érysipèle erratique surprit la malade dans cet état de débilité, parcourut toute la surface du corps, et sembla épuiser la malade, qui succomba à la suite d'un phlegmon érysipélateux de la mamelle droite, sur laquelle l'érysipèle était venu se fixer en dernier lieu. J'avais été appelé en consultation quelques jours avant la mort: je fus prié d'assister à l'autopsie, dont voici le résultat:

» Tous les organes intérieurs étaient sains. Les trois tumeurs de la mamelle gauche, toujours mobiles et parfaitement circonscrites, purent être séparées par une véritable énucléation, et du tissu adipeux qui restait encore, et de la glande mammaire elle-même, auxquels elles ne tenaient qu'à l'aide d'un tissu cellulaire très-lâche. De ces tumeurs, deux étaient du volume d'un gros œuf de poule; la troisième avait celui d'une noix. Leur surface était lisse, quoique mamelonnée; leur tissu était extrêmement dense, et présentait tous les caractères fibreux. La pression la plus forte n'en faisait sourdre aucun liquide; point de suc cancéreux. La dissection démontra que ces tumeurs étaient formées par une multitude de granulations fortement pressées les unes contre les autres, tantôt adhérentes, tantôt libres d'adhérence.

» La glande mammaire était atrophiée dans son épaisseur; j'ai trouvé un très-petit corps fibreux de même nature qui était libre de toutes parts.

» La glande mammaire avait presque entièrement disparu: elle était remplacée par une grosse tumeur fibreuse divi-

sée en lobules, lesquels se subdivisaient en granulations. Il existait du pus entre le grand pectoral et cette tumeur; en outre, j'ai trouvé un foyer de pus entre les lobules de la tumeur.

»Tels sont, messieurs, les faits cliniques et les faits d'anatomie pathologique qui me paraissent démontrer les propositions suivantes : 1° la glande mammaire est sujette au développement de la production organique, connue sous le nom de corps fibreux; 2° les corps fibreux de la mamelle, qui constituent une des lésions les plus fréquentes dont cet organe soit susceptible, peuvent être distingués par des signes certains de l'induration, suite d'inflammation chronique d'une part, et des tumeurs cancéreuses d'une autre part: dans l'induration chronique, de même que dans le cancer, la tumeur n'étant nullement distincte de la glande mammaire elle-même, aux dépens de laquelle elle est formée et avec laquelle elle se continue sans ligne de démarcation, tandis que les corps fibreux sont complétement détachés de la glande mammaire, et roulent sous le doigt à la manière d'un kyste ou d'un ganglion lymphatique; 3° les corps fibreux étant incapables de dégénération cancéreuse, leur extirpation n'est pas nécessaire en tant que ces corps peuvent compromettre la vie des malades par les changements ultérieurs qui se passeront dans leur intimité. Les corps fibreux sont une lésion essentiellement locale; leur extirpation est en quelque sorte facultative, et ne saurait être motivée que par l'incommodité qui résulte de leur poids et de leur volume.

»Après l'extirpation, les corps fibreux ne repullulent jamais, dans le vrai sens de ce mot, bien que des corps fibreux nouveaux puissent se développer dans une mamelle qui a été le siége d'une extirpation antérieure. (*Bulletin de l'acad. de méd.*, 1844.)

»Après ce travail, dont les idées étaient en opposition et avec les idées reçues et avec la pratique traditionnelle, beaucoup de discours ont été prononcés, lesquels auraient pu se réduire selon nous aux réflexions suivantes que nous avons publiées dans la *Gazette des hôpitaux*.

Il est évident, pour nous, que M. Cruveilhier a eu l'excellente, la louable intention de faire un appel à la chirurgie pour l'inviter à la modération, en ce qui touche la thérapeutique des tumeurs du sein. Il n'a pas voulu faire du bruit : le bruit s'est cependant fait par lui; mais certainement, à l'heure qu'il est, c'est M. Cruveilhier qui en est le plus fatigué.

Tout ce qui tend à la modération chirurgicale doit trouver pleine et entière sympathie dans une assemblée de praticiens; cependant, il faut le dire, les paroles de M. Cruveilhier n'ont pas eu ce bonheur. C'est que les praticiens savent mieux que personne que les excès dans la modération ont des dangers aussi grands que les excès contraires.

Il n'y a pas long-temps encore que toute affection chronique du sein était considérée comme cancéreuse. Tumeur et cancer étaient synonymes, quand il s'agissait du sein. C'est ainsi que, pour la matrice, ulcère et cancer avaient le même sens. Cette double erreur, répandue dans le monde, faisait l'effroi des malheureuses femmes qui se croyaient vouées à une mort certaine quand elles souffraient du côté de l'utérus, ou qu'un sein devenait le siége d'une tumeur. A. Cooper a peint, avec une vérité touchante, la femme se présentant au chirurgien avec une tumeur au sein, qui, selon elle, devait la conduire au tombeau. Un mot du chirurgien la rappelle à la vie, la rend à ses enfants : *Non, madame, vous n'avez pas de cancer.* Cette parole consolante n'a pu être dite avec cette assurance, ce ton de persuasion que depuis les progrès de l'anatomie pathologique. C'est cette science, en effet, qui a créé la grande division des tumeurs du sein en *bénignes* et *malignes*. S'il y avait quelque chose à reprocher à ces termes, ce n'était pas à M. Cruveilhier à l'oser, vu la position difficile qu'il s'était faite dans la discussion. Ce que Cooper et ceux qui l'ont commenté et enrichi ont voulu dire aux praticiens, c'est qu'il y avait des tumeurs du sein qui étaient fatalement dangereuses, qui tendaient fatalement à la destruction de l'organe et de l'organisme, et d'autres qui n'amenaient pas fatalement ce résultat. En un mot, on a dit

qu'il y avait au sein des tumeurs *essentiellement* cancéreuses et des tumeurs qui n'étaient pas essentiellement cancéreuses, ce qui ne veut pas dire que ces dernières ne puissent jamais revêtir le caractère cancéreux. Ceci est très-important à noter; car un praticien commettrait une grande faute en avançant et en soutenant d'une manière absolue que, dans une région si fertile en cancers, une tumeur d'abord bénigne ne peut jamais devenir cancéreuse.

M. Cruveilhier, renchérissant sur Cooper et sur la plupart des auteurs français qui ont développé ses idées (auteurs que M. Cruveilhier n'aurait pas dû dédaigner), ce professeur a voulu trouver parmi les tumeurs bénignes, la tumeur la plus bénigne, la tumeur fibreuse, le *corps fibreux*, comme il le dit lui-même. M. Cruveilhier s'est proposé : 1° d'établir les *caractères anatomiques* de ce qu'il appelle les corps fibreux de la mamelle; 2° d'exposer les *différences qui les séparent des squirrhes ou cancers durs de cet organe;* 3° de montrer que *l'extirpation des corps fibreux n'est nullement nécessaire;* 4° de prouver que *ces corps fibreux sont incapables de dégénération*, et qu'*après leur extirpation ils ne repullulent jamais.* »

Tout ce qui est souligné est extrait du *Bulletin de l'Académie de médecine*, journal complétement officiel et rédigé avec les notes des membres de cette société.

La discussion s'est ouverte sur ces divers points. Il y avait un bon moyen de la rendre courte et fructueuse. Ces deux avantages, on les aurait obtenus, en priant tout simplement M. Cruveilhier de montrer le corps de la maladie afin d'établir le point de départ de la discussion en présence d'une tumeur sur le caractère de laquelle on eût commencé à se mettre d'accord. L'existence du *corps fibreux* étant prouvée par une *pièce*, on n'eût pas entendu M. Velpeau dire : « Vos corps fibreux sont des tumeurs bénignes, je le veux bien, mais elles ne sont que des tumeurs fibrineuses; et M. Castel ajouter : vos corps fibreux ne sont que des squirrhes à l'état embryonaire. Ainsi l'académicien qui serait venu dire à M. Cruveilhier : *Il n'y a pas de corps fibreux dans la mamelle*, eût été plus profitable à la discussion que ceux qui les ont admis timidement, pour ne pas être trop absolus.

La négation absolue des corps fibreux obligeait M. Cruveilhier à en produire au moins un, ou à ajourner la discussion jusqu'à l'acquisition de la preuve matérielle de ce qu'il avançait. Le temps nécessaire à la recherche du corps de la maladie jugeait une autre question, la question de fréquence; question qui pour nous est complétement résolue. En effet, on discute depuis plus de deux mois sur la question des corps fibreux; le public médical a retenti du bruit de ces débats : ils ont eu lieu en présence des praticiens les plus occupés de Paris, en présence des médecins et chirurgiens des hôpitaux, et pas un n'a produit un corps fibreux de la mamelle, quand de toutes parts sont arrivées des tumeurs plus ou moins cancéreuses, et cela pour juger la question des tumeurs fibreuses!

Mais s'ils étaient réellement fréquents (ces corps fibreux), il n'y aurait qu'à se transporter aux amphithéâtres qui reçoivent les cadavres de la Salpêtrière pour en faire une ample récolte. M. Lisfranc, qui a fait répéter les opérations aux élèves, pendant quinze ans, aux amphithéâtres de la Pitié, pourrait en avoir une des plus belles collections. M. Cruveilhier surtout, qui s'occupe depuis si longtemps de ce sujet, qui est professeur d'anatomie pathologique, qui a ou doit avoir un beau muséum, M. Cruveilhier doit posséder des pièces de conviction. Il est donc au moins fort extraordinaire qu'il ne les produise pas, qu'il ne les dépose pas sur le bureau. Que dirait-on à un médecin qui viendrait, en pleine Académie, proposer l'admission dans le cadre nosologique d'une maladie qui serait fréquente? Les fauteurs de l'*anatomisme*, et M. Cruveilhier en tête, l'interpelleraient pour qu'il eût à fournir le corps de la maladie. M. Cruveilhier répondra qu'il a produit des observations. D'abord les observations ne sont que plus complètes quand elles peuvent être accompagnées de la pièce pathologique, et d'ailleurs M. Cruveilhier n'a produit qu'un fragment d'observation que nous examinerons bientôt.

Voyez ce qui serait arrivé si au lieu de porter sur les corps fibreux de la ma-

melle, la discussion eût porté sur les corps fibreux de la matrice. Vous eussiez vu, à chaque séance, chaque orateur apporter une foule de ces tumeurs de la matrice. Savez-vous pourquoi? C'est parce que les corps fibreux de la matrice *existent réellement* et qu'ils *sont fréquents*, ce qui n'a pas lieu pour les tumeurs du sein dont parle M. Cruveilhier.

A défaut de production de pièces, quelles sont les observations de M. Cruveilhier? Son travail n'en contient qu'une, c'est-à-dire qu'une parcelle. Ce professeur parle, en effet, d'une dame qui avait plusieurs tumeurs du sein; elle fut soumise, malgré lui, à un traitement très-débilitant et elle succomba à un phlegmon érysipélateux. M. Cruveilhier put disséquer les tumeurs de la mamelle de cette dame; et voici leur texture, d'après le journal officiel qui a reçu les notes de ce professeur : « Leur surface était lisse, quoique mamelonnée; leur tissu était extrêmement dense et *présentait tous les caractères du tissu fibreux;* la pression la plus forte n'en faisait sortir aucun liquide, point de suc cancéreux; la dissection démontra que ces tumeurs étaient formées par *une multitude de granulations fortement pressées les unes contre les autres, tantôt adhérentes, tantôt libres d'adhérences.* » (Bulletin de l'Académie de médecine, janv. 1844.) — Ainsi voilà une tumeur qui a tous les caractères du tissu fibreux, selon M. Cruveilhier, et qui, selon le même professeur, est composée d'une multitude de granulations absolument comme un tissu glandulaire. Voilà la seule preuve tirée directement de l'observation et de l'anatomie que puisse nous fournir l'auteur. Eh bien! comme avec M. Cruveilhier, une négation très-formelle ne peut être qu'un délit académique, nous oserons nier très-formellement les *corps fibreux de la mamelle* en tant que semblables aux *corps fibreux de l'utérus.*

Revenant sur cette discussion, nous ajouterons :

Nous avons nié très-formellement et très-franchement l'existence des tumeurs fibreuses du sein, *en tant que semblables à celles de la matrice, qu'on est convenu d'appeler corps fibreux, et dont le type a été fourni par Bayle.* Personne encore n'a apporté la preuve contraire. On sait que l'élément anatomique de ces corps, de ces espèces d'organes dans un autre organé, subit des transformations que Bayle appelle : 1° état charnu; 2° état fibro-cartilagineux; 3° état osseux. A-t-on bien constaté ces trois formes, leurs rapports, leur filiation, comme on l'a fait pour la matrice? Non, certes; on n'a pas même présenté une seule forme de l'être que l'on veut cependant faire admettre dans la plénitude de sa trinité anatomique.

Comme on le pense bien, nous ne pousserons pas le scepticisme jusqu'à nier la possibilité d'un développement anormal du tissu fibreux dans un organe ou autour d'un organe dont la charpente est presque entièrement fibreuse. Ce serait vouloir nier les hypertrophies partielles du tissu fibreux et exclure des tumeurs composées du sein, précisément le tissu qui a pour ainsi dire le plus de droit à y être admis. Mais c'est précisément la facilité avec laquelle le tissu fibreux se mêle aux autres tissus pour former les tumeurs composées du sein, qui les différencie des corps fibreux de la matrice, qui ont une répugnance réelle, mais non invincible, pour les autres productions organiques. Aussi, au sein, l'association du tissu fibreux aux autres éléments qui forment une tumeur composée, l'expose à subir l'influence et les conséquences de ces éléments. Tant que les composants de ces tumeurs ne sont que juxta-posés, ils peuvent exister d'une manière indépendante avec leurs caractères propres; mais leur fusion s'opère tôt ou tard, et c'est l'élément cancéreux qui, quelle que soit la proportion dans laquelle il a été admis d'abord, imprime aux autres son caractère de malignité. Aussi, dans une tumeur ancienne qui a été surtout bénigne dans son origine, c'est le squirrhe et l'encéphaloïde qui dominent, et les éléments fibrineux, tuberculeux, fibreux y sont pour ainsi dire étouffés par ces deux formes du cancer. Le mauvais emporte le bon. Ceux qui ont étudié avec soin les tumeurs composées du sein auront reconnu que l'élément qui se combine le plus souvent avec le squirrhe, c'est l'encéphaloïde; mais qu'après vient le tissu fibreux. C'est cette affinité du

squirrhe et du tissu fibreux qui a dû en imposer plus d'une fois à M. Cruveilhier lui-même, surtout quand il a examiné des tumeurs naissantes. Il n'a vu alors que le tissu fibreux, qui pouvait, en effet, être prédominant comme quantité, comme apparence; mais comme virtualité, comme influence pathologiques, c'est le tissu squirrheux qui l'emporte toujours. Caché d'abord à des regards peu prévenus, lesquels ne voient que l'élément bénin, l'élément cancéreux ne se montre que trop tôt, et on sait ce qu'il advient alors.

Ainsi, nous le répétons, nous ne croyons pas à l'existence des corps fibreux du sein, et M. Cruveilhier n'en a pas fait la démonstration anatomique. Cette preuve manquant, peut-on arriver à l'établissement de cette maladie par la voie symptomatologique? En pathologie, on est quelquefois contraint à ce moyen extrême. Ainsi, il est des maladies qui ne sont dans le cadre nosologique à aucun titre anatomique; elles n'y sont que par la symptomatologie, et quelques-unes même ne fournissent au diagnostic que des éléments subjectifs. Les névralgies sont, pour la plupart, dans ce cas. Mais il ne peut en être de même d'une maladie de la classe des tumeurs, c'est-à-dire de la classe la plus matérielle. Son existence, comme maladie à part, sa place dans le cadre nosologique ne peuvent lui être assurées que par l'anatomie, surtout depuis que l'anatomie est si puissante.

Dix discours à l'Académie pourront, s'ils sont réussis, vous faire admettre parmi les orateurs de cette savante société; mais seraient-ils encore plus éloquents, ils ne feront pas admettre dans le cadre nosologique une maladie dont le corps n'aura pas été saisi et démontré par le scalpel.

Voyez ce qui est arrivé à M. Cruveilhier, quand il a voulu recourir à la symptomatologie : tous les attributs de ses *corps fibreux* ont facilement été reportés à d'autres tumeurs. M. Cruveilhier invoquait-il l'indolence des tumeurs fibreuses? On lui répondait qu'il est des squirrhes qui n'ont jamais été douloureux. Voulait-il parler de la mobilité? Mais il est une foule de tumeurs naissantes et pas mal d'encéphaloïdes qui sont dans ce cas. L'âge du sujet était-il pris en considération? Mais il est des cancers les plus malins qui naissent chez de très-jeunes femmes. M. Cruveilhier signalait-il le bon état de la santé générale? On lui répondait encore que l'encéphaloïde naît quelquefois chez les sujets pendant leurs plus beaux jours. Est-ce l'état long-temps stationnaire qui caractérise les corps fibreux? Mais il est des squirrhes qui vieillissent avec les femmes qui les portent, sans subir la moindre augmentation, la moindre transformation. Faisait-on naître la question de la récidive? On recevait alors cette réponse très-sensée de M. Roux : « Vous » dites que les corps fibreux de la mamelle » sont fréquents; vous ajoutez qu'ils ne » dégénèrent et ne récidivent pas. » D'où vient alors que les chirurgiens qui opèrent à peu près toutes les tumeurs chroniques du sein sont généralement blâmés, et cela principalement parce que les opérées meurent presque toutes des récidives qui succèdent à leurs opérations? S'il y avait des tumeurs fibreuses telles que vous les indiquez, c'est-à-dire avec leur caractère de fréquence et cette immunité pour la récidive, nous n'aurions pas mal de succès, et nous ne verrions pas sans cesse les ennemis de la médecine opératoire nous montrer des chiffres effrayants qui indiquent les récidives.

Ainsi le terrain de la symptomatologie n'était pas tenable; et si M. Cruveilhier le tient encore, c'est parce qu'il n'ose le quitter : ce qui se comprend parfaitement. (*Gazette des Hôpitaux*, 11 et 19 mars 1844). Voyez d'ailleurs à la page 96 l'article relatif aux *tumeurs mammaires chroniques*, de Cooper. Il est évident que ce sont là surtout les tumeurs que M. Cruveilhier vient d'appeler *corps fibreux*.

ARTICLE XIX.

Tumeurs osseuses des mamelles.

Pour cette dégénérescence on ne connaît qu'un très-petit nombre d'observations. Morgagni (*Epist.* 4, § 41) rapporte qu'une religieuse de Padoue était affectée depuis trente ans de tubercules épars dans le sein. Ces tubercules se réunirent à la partie inférieure de la mamelle en une seule tumeur à surface inégale, où se développèrent des douleurs qui la firent

prendre pour un cancer. Ces douleurs acquirent une nouvelle intensité et la tumeur s'ouvrit d'elle-même. Le chirurgien qui donnait des soins à la malade extirpa de la tumeur un corps de la grosseur d'une noix ordinaire, qu'il montra à Morgagni. Ce corps était constitué par plusieurs fragments osseux irrégulièrement disposés et de différentes grosseurs. Entre ces petits os se trouvait une substance ligamenteuse qui noircit en se desséchant, tandis que les os conservèrent leur blancheur. Il y eut guérison d'abord, puis une ulcération nouvelle se montra. Mais la malade mourut d'une autre maladie trois ans plus tard.

Selon Morgagni (*loc. cit.*, § 42), ce corps avait été formé par l'ossification des tuniques des vaisseaux lactés ou sanguins, ou bien par celle des autres membranes. On trouve aussi dans Bonnet le fait d'une religieuse qui avait une glande mammaire entièrement ossifiée (*Sepulch.* lib. 5, obs. 61). Enfin Bidloo (*Exercit. anat. chir.*) et Wolff (*Comm. litt.*, an. 1742), cités par Morgagni, ont rencontré de semblables ossifications.

Astl. Cooper parle de cette tumeur cartilagineuse et osseuse dont nous avons fait mention. On sait que la tumeur existait depuis quatorze ans; elle était le siége de douleurs très-vives, surtout aux approches des règles. M. Velpeau a observé plusieurs fois des concrétions, des lames osseuses. Disséminées dans la mamelle, il pense qu'elles étaient formées par l'ossification des cloisons interlobulaires. L'extirpation de ces parties osseuses devrait être pratiquée si elles déterminaient une inflammation ou des douleurs vives dans la mamelle, et si en même temps elles étaient bien circonscrites. Si elles étaient nombreuses, disposées sous forme de rayons, de cloisons, il serait préférable d'enlever la totalité de la mamelle.

ARTICLE XX.

Tubercules des mamelles.

Il est évident que ce que A. Cooper appelle *tumeur scrofuleuse* de la mamelle, comprend des altérations qui, d'après la description brève qu'il en donne, rentrent dans l'affection tuberculeuse. Les tubercules n'existaient pas, dans les cas rapportés, à l'état libre; ils se trouvaient mêlés à d'autres lésions. C'était des tumeurs de nature complexe. M. Velpeau se range volontiers à cette opinion. Les tumeurs analogues aux précédentes qu'il a observées, n'ont jamais offert de tubercules isolés. Ce professeur connaît deux variétés de tumeurs tuberculeuses complexes.

1re *Variété.* On observe des plaques ou de petites tumeurs rougeâtres siégeant dans la peau et dans le tissu sous-cutané, ressemblant beaucoup à la dégénérescence ligneuse dont cette nuance n'est peut-être qu'un degré avancé.

2e *Variété.* Elle est constituée par des lobules fibreux ramollis au centre, infiltrés de matière tuberculeuse. Cette dernière forme tuberculeuse ou fibro-tuberculeuse est la seule qui constitue, à proprement parler, les tubercules du sein, car nous avons déjà dit que pour M. Velpeau la première variété semblait être un degré avancé de la dégénérescence ligneuse.

Les tumeurs fibro-tuberculeuses surviennent quelquefois sans cause connue, d'autres fois à l'occasion d'une irritation extérieure. Elles affectent les femmes pâles, lymphatiques, s'accompagnent ordinairement de tumeurs ganglionaires à l'aisselle et au cou. Elles se distinguent à peine des lobules naturels de la glande, dont elles conservent long-temps l'élasticité.

M. Gerdy a extirpé en 1858 des tumeurs qui étaient franchement tuberculeuses sans aucune lésion concomitante. Les tubercules, au nombre de six, formaient un paquet qui avant l'opération soulevait la peau, et proéminaient sous forme de tumeurs mamelonnées; ils étaient en tout semblables à ceux que l'on observe quelquefois dans le cerveau chez les enfants, ils avaient comme ceux-ci la densité et la couleur jaune des châtaignes cuites.

L'affection tuberculeuse du sein n'est pas dangereuse par elle-même. Seulement elle est le signe d'une constitution détériorée. Le traitement qui convient le mieux est l'extirpation des tumeurs. Il ne faudra y recourir que lorsque la constitution du sujet ne sera pas trop détériorée, que les poumons seront sains et que

tous les moyens ordinairement employés dans ces affections scrofuleuses auront échoué.

ARTICLE XXI.

Cancer des mamelles.

Le cancer des mamelles est d'une extrême fréquence. M. Tanchou, qui a consulté les registres de l'état civil du département de la Seine, a trouvé que sur 6,957 femmes mortes par le cancer, 1,147 avaient été atteintes au sein par cette cruelle maladie (*Gaz. des hôp.*, 6 juil. 1843). Maintenant, si nous voulions donner une définition du cancer nous rencontrerions toutes les difficultés qui s'opposent à une bonne définition du cancer en général. Ce qui explique en partie ces difficultés c'est que, même anatomiquement, le cancer n'est pas toujours le même, il est constitué par des altérations diverses ou par des productions morbides différentes appelées squirrhe, encéphaloïde, mélanose, matière colloïde. Ces tissus ou ces altérations de tissus qui peuvent être isolés, surtout dans les premiers temps de la maladie, peuvent se combiner dans différentes proportions et se trouver tous réunis dans une même tumeur, principalement à une période avancée de la maladie.

Il nous faudra donc étudier séparément ces diverses altérations sous le nom de squirrhe, d'encéphaloïde, de mélanose, de cancer colloïde, enfin nous dirons à la fin quelques mots des tumeurs composées non-seulement de ces altérations indiquées mais combinées à d'autres modifications de tissus dont il a été question dans les chapitres précédents. Avant tout, étudions brièvement le cancer au point de vue synthétique. Le diagnostic sera surtout établi quand il sera question des cancers en particulier, et à la fin de l'article nous établirons le traitement de toutes ces dégénérescences.

§ 1. Cancer des mamelles en général.

Causes. Nous n'avons pas à faire ici toute l'étiologie du cancer en général, mais seulement à faire connaître les conditions qui paraissent le plus favorables à son développement au sein. La fréquence du cancer des mamelles comparé à celui des autres organes est due à ces grands changements dans la vitalité de ces organes, qui ont lieu à certaines époques et sous certaines influences. Combien de fois dans le cours de l'existence d'une femme la vitalité des mamelles n'est-elle pas modifiée! accroissement rapide à la puberté, hypertrophie pendant la grossesse, fonction de lactation favorisée ou supprimée souvent sans précaution, fluxions sympathiques, compressions, soulèvements et relâchements alternatifs, flétrissure à l'âge du retour, tels sont les principaux changements que subissent les mamelles. N'est-il pas permis de croire que ces modifications de l'état des mamelles peuvent prendre une certaine part à la production du cancer?

Age. On ne voit presque jamais le cancer se développer avant la vingtième année. Peu fréquent de vingt à trente ans, c'est surtout de trente à cinquante qu'il attaque le plus grand nombre des femmes; passé cet âge il redevient rare: cependant on l'observe jusqu'à l'âge le plus avancé. On voit à la Salpêtrière bon nombre de femmes de soixante-dix à quatre-vingt ans et plus qui en sont affectées. Le cancer encéphaloïde atteint plus spécialement les femmes jeunes ou qui n'ont pas atteint la quatorzième année, tandis que la forme squirrheuse s'observe plus spécialement sur les personnes plus âgées. C'est à l'âge critique, c'est vers cette époque que la maladie se montre le plus souvent, soit qu'elle précède, soit qu'elle suive de quelques mois le moment où les femmes cessent d'être réglées.

Voici ce que dit M. Nélaton relativement à l'influence des contusions sur le sein. On remarquera que les faits qu'il cite sont favorables à l'efficacité de cette cause et que son opinion se trouve éloignée de celle qui admet son efficacité.

« Que dirai-je de l'influence attribuée par plusieurs auteurs et surtout par les malades aux contusions de la mamelle? Cette question rentre, il est vrai, dans l'étiologie générale du cancer; mais cette cause est si souvent invoquée par les femmes qui ont un cancer de la mamelle, il est si rare que les malades n'accusent pas quelque coup reçu plusieurs mois, quelquefois même plusieurs années aupa-

ravant, que je crois devoir en rechercher ici la valeur.

» Or, si l'on considère que la fréquence des contusions est excessive par rapport au nombre des cancers, que chez beaucoup de femmes un intervalle de temps considérable s'est écoulé entre la violence extérieure et l'affection squirrheuse, temps pendant lequel il n'est resté aucune lésion appréciable dans la partie contuse et qu'enfin chez quelques-unes déjà affectées d'un cancer (de l'utérus par exemple) les contusions du sein n'ont amené à leur suite aucune dégénérescence, bien que dans ce cas l'influence d'une diathèse cancéreuse ait dû joindre son action à celle de la contusion, on devra penser que les contusions ne sont pas une cause bien fréquente du cancer du sein ; si même il est permis de leur accorder une influence. Cependant, sur onze femmes que j'ai interrogées à cet égard, et dont sept attribuent la maladie à des violences extérieures, l'affection s'est déclarée, dans trois cas, immédiatement après l'accident ; dans trois autres, deux, trois et quatre mois après : chez la septième seulement, une année s'était écoulée entre la contusion et le développement du cancer.

» Les faits que je viens de rapporter seraient de nature à ébranler quelques convictions s'ils étaient en plus grand nombre et si l'on ne savait que les femmes s'évertuent souvent à trouver dans un coup l'origine du mal. Pour nous la question ne sera bien résolue que quand les médecins auront assisté à la contusion, à ses suites, qu'ils auront vu le cancer s'échapper après la contusion et que des faits de ce genre se seront reproduits un assez bon nombre de fois ; car autrement je n'y verrais qu'une simple coïncidence. Pour ce qui est de l'influence que peuvent exercer les troubles de la lactation sur la production du cancer, nous dirons que la plupart des auteurs s'en tiennent à de simples assertions, soit pour admettre, soit pour rejeter cette influence. Cependant l'on trouve dans Fab. de Hilden, cent. 2, observ. 78, un exemple du cancer du sein qui s'est développé à la suite de tumeurs laiteuses ; ce qui donne à cette observation un haut degré d'intérêt c'est que l'enfant qui a tèté le lait de la mamelle squirrheuse a succombé dans ses premières années à une maladie cancéreuse disséminée dans plusieurs parties du corps. Le même auteur rapporte d'autres exemples d'engorgement du sein consécutif à des troubles de la lactation, et qu'il considère comme squirrheux. Mais la facilité avec laquelle ces tumeurs ont cédé à l'emploi des fondants ne nous permet de voir là que de simples engorgements laiteux. » *(Thèse de concours.)*

Marche et symptômes. Nous allons exposer cette partie de l'histoire du cancer du sein d'après un grand observateur, on verra ici un tableau qui par sa simplicité, sa vérité, tient lieu des plus longs raisonnements. Voici les paroles de Bayle :

« Une femme en touchant son sein y a remarqué une petite dureté qui n'est pas naturelle, mais qui ne lui cause pas la plus légère incommodité ; elle ne saurait indiquer précisément depuis quelle époque cette dureté existe ; elle en ignore la cause ou bien elle l'attribue à un coup qu'elle a reçu autrefois, à la pression exercée par son corset, à du lait qui se sera grumelé dans son sein pendant qu'elle nourrissait tel ou tel de ses enfants ; du reste elle jouit d'une santé parfaite, il lui semble même que depuis quelque temps elle a acquis plus d'embonpoint et de fraîcheur qu'elle n'en avait eu jusqu'alors. Cependant la dureté du sein augmente par degrés ; elle n'avait que le volume d'une petite noisette lorsqu'on a commencé à l'apercevoir, mais déjà elle paraît égale à un œuf de cane. Elle était dans les premiers temps arrondie, circonscrite, et roulante sous le doigt. Maintenant sa surface est inégalement bosselée, le tissu cellulaire qui l'environne participe à l'engorgement, la tumeur a contracté quelques adhérences avec la peau, et peut-être aussi avec les muscles. De temps à autre il y survient des élancements douloureux, vifs et passagers, comparables à des piqûres d'aiguille ; ces élancements se font sentir plus particulièrement vers le soir ou dans la nuit, on peut d'ailleurs la toucher et même la comprimer assez fortement sans y déterminer aucune douleur. Les ganglions lymphatiques de l'aisselle se tuméfient

et ne sont pas exempts de douleur : tant que la tumeur du sein a été indolente, ses progrès étaient lents et même insensibles; mais depuis qu'elle est douloureuse son accroissement a été plus rapide, les élancements de jour en jour plus aigüs et plus fréquents, sont venus au point de troubler et d'empêcher quelquefois le sommeil. D'après ces derniers symptômes nous ne devons plus donner à la tumeur le nom de *squirrhe;* c'est le *cancer occulte* tel qu'il est décrit par tous les auteurs. La malade (car nous pouvons désormais l'appeler de ce nom) commence à maigrir et à perdre de sa fraîcheur, son teint devient d'un jaune paille; son appétit diminue, il est irrégulier et souvent bizarre. La tumeur, qui jusqu'à ces derniers temps n'était sensible qu'au toucher, commence à faire un peu de saillie, la peau qui la recouvre et qui lui est adhérente prend une couleur rougeâtre, livide, les veines superficielles sont de plus en plus apparentes; le mamelon s'efface peu à peu et bientôt il ne présentera plus, au lieu d'une éminence, qu'un enfoncement plus ou moins profond. Il se forme à l'endroit le plus rouge de la peau une petite fissure, d'où s'écoule un peu de sérosité. Dès ce moment la maladie prend le nom de cancer ulcéré. Les bords de la fissure s'écartent progressivement, s'épaississent, se renversent, se durcissent et prennent de jour en jour une couleur blafarde. La surface de l'ulcère se couvre de végétations rougeâtres qui fournissent une suppuration ichoreuse ou sanieuse plus ou moins abondante et souvent fétide. Les douleurs sont lancinantes, dans quelques moments; dans d'autres, c'est une cuisson extrêmement vive, une sensation analogue à celle de la brûlure, une douleur gravative ou un prurit insupportable que rien ne peut calmer. Tandis que ce hideux ulcère s'agrandit dans tous les sens et qu'il ronge indistinctement toutes les parties environnantes sans épargner les vaisseaux artériels et veineux, il donne lieu à de fréquentes hémorrhagies qui sont suivies d'une diminution momentanée des souffrances mais qui affaiblissent beaucoup la malade. En même temps les symptômes de la cachexie cancéreuse ne cessent d'empirer, la maigreur est extrême, les chairs sont d'une mollesse remarquable et dans un état très-voisin de l'œdème. La malade est souvent tourmentée par une toux aigre, accompagnée d'une chaleur mordicante derrière le sternum; elle est oppressée; elle éprouve une répugnance insurmontable pour les aliments, et une constipation opiniâtre qui est remplacée de temps en temps par une diarrhée colliquative; enfin elle succombe épuisée par la fièvre hectique et par les plus cruelles souffrances. » (*Dictionn. des sciences méd.*, art. Cancer.)

Nous allons maintenant jeter un coup d'œil rapide sur quelques circonstances de l'histoire du cancer qui peuvent aider au diagnostic.

Douleurs lancinantes. Il est parfaitement établi que les douleurs dites caractéristiques du cancer, les *douleurs lancinantes* n'existent pas dans tous les cancers et qu'il est d'autres tumeurs du sein qui ne sont pas cancéreuses et qui cependant sont le siége de douleurs identiques ou très-analogues. Mais ce ne sont là que des exceptions extrêmement rares, ne détruisant pas le moins du monde la règle : laquelle doit nous faire soupçonner être un cancer toute tumeur du sein à diagnostic obscur, et qui est le siége de douleurs lancinantes.

Engorgement des ganglions de l'aisselle. On pourrait dire de cet engorgement des ganglions ce que nous avons dit des douleurs lancinantes. C'est certainement un des phénomènes les plus constants lorsque surtout le cancer arrive à sa dernière période. Mais il est évident aussi que d'autres tumeurs du sein, kystes, abcès chroniques, tubercules, hypertrophies, qu'avec ces tumeurs on a observé des engorgements ganglionnaires. Mais alors ils surviennent quand le diagnostic de ces tumeurs n'est pas obscur. Ainsi, quand il n'y aura rien du côté du membre supérieur, ni du côté du thorax, qui puisse expliquer l'engorgement ganglionnaire, et qu'il existera une tumeur de nature douteuse, il faudra fortement soupçonner le cancer.

Fréquence du cancer du sein : multiplicité des tumeurs. De toutes les tumeurs, à l'état chronique, observées au sein, le

cancer est le plus fréquent. Ceci doit conduire le praticien à soupçonner l'existence d'un cancer quand les caractères d'une tumeur donnée du sein sont équivoques. Il y a une autre considération qui fera pencher pour l'existence d'un cancer, c'est la multiplicité des tumeurs. Ainsi, s'il y a au sein une tumeur dont le diagnostic soit incertain, et si en même temps on constate sur un autre point de l'organisme l'existence d'un cancer, le diagnostic de la tumeur du sein est singulièrement éclairé.

Récidive. Elle n'est que trop fréquente à la suite des affections cancéreuses. Quand elle a lieu sur le sein opposé au côté qui a été opéré, il y a les plus grandes raisons de penser qu'il s'agit d'un cancer. Car si une tumeur se reproduit sur le côté opéré, on peut penser à la rigueur que l'opérateur a commis une faute, qu'il a laissé une portion de l'affection, un germe pour une nouvelle tumeur.

Hérédité. Nous savons que tous les pathologistes n'admettent pas l'hérédité. Mais pour nous, la circonstance d'une affection cancéreuse chez les ascendants directs de la personne qui nous consulte pour une tumeur du sein, est une des plus fortes présomptions en faveur de l'existence d'un cancer au sein.

Anatomie pathologique. Nous allons l'exposer à l'état synthétique telle qu'on la faisait avant les travaux les plus modernes, telle que l'a faite Bayle. Ce n'est pas le squirrhe, l'encéphaloïde que nous allons décrire, mais bien l'un et l'autre, c'est à dire la dégénérescence maligne qui doit nécessairement avoir pour résultat un ulcère rongeant et produire des accidents qui amènent la mort.

« Après la mort, ou dans les derniers temps de la maladie, cette tumeur n'est plus qu'une masse de chairs ramollies et couvertes d'un putrilage extrêmement fétide, où le plus souvent l'on distingue à peine quelques restes d'organisation. Mais avant d'arriver à ce point de dégénération elle a passé par différents états, et, si nous voulons avoir une idée exacte de ce qu'elle est, il faut absolument nous rappeler ce qu'elle a été. Nous devons donc exposer ici la structure du squirrhe indolent, et celle du squirrhe douloureux, ou cancer occulte pour parvenir à faire connaître celle du cancer ulcéré.

» Une tumeur dure existe depuis longtemps dans une mamelle, et n'a jamais causé la plus légère douleur; on se décide à en faire l'extirpation, on l'examine ensuite et l'on reconnaît dans son intérieur le tissu *squirrheux* proprement dit, la matière *cérébriforme*, ou ces deux substances réunies, voilà la tumeur que nous appelons squirrhe indolent. Cette tumeur a, pour l'ordinaire, une forme arrondie et ovoïde. Sa surface est presque toujours inégale, bosselée, anfractueuse; quelquefois néanmoins elle est assez unie. Elle adhère aux parties environnantes par un tissu cellulaire plus ou moins serré. Elle occupe la place de la glande mammaire, ou bien elle est située dans toute autre partie de la mamelle.

» Si on l'incise dans divers sens pour bien voir dans son intérieur, on la trouve formée en totalité ou en partie par une substance d'un blanc grisâtre ou bleuâtre, luisante légèrement, demi-transparente, dont la consistance varie depuis celle de la couenne de lard jusqu'à une dureté voisine de celle des cartilages : c'est le tissu squirrheux proprement dit qui offre d'ailleurs dans sa structure plusieurs variétés. »

Nous ferons connaître dans le prochain paragraphe les variétés du squirrhe d'après les auteurs les plus modernes. Mais continuons la citation de Bayle :

« On trouvera dans la même tumeur des masses ou seulement de petites portions de matière un peu moins dure que la précédente, blanchâtre, opaque et divisée en lobules inégaux que séparent de petites cloisons celluleuses traversées en tout sens par des vaisseaux sanguins assez volumineux; c'est la matière encéphaloïde ou cérébriforme de M. Laennec. A ces deux dégénérescences qui sont propres aux tumeurs de nature cancéreuse se trouvent mêlés quelquefois d'autres tissus accidentels; par exemple, des portions de mélanose, de cartilage, de fibrocartilage. Le tout forme une masse d'apparence lardacée, au milieu de laquelle on distingue, dans certains cas, une portion de la glande mammaire, ou la totalité de cette glande, tantôt saine, quoique

environnée de parties dégénérées, et tantôt transformée en tissu squirrheux ou en matière cérébriforme.

» Supposons maintenant qu'une tumeur tout à fait semblable à celle que nous venons d'examiner soit extirpée, quelques mois ou quelques années plus tard, lorsque des douleurs lancinantes s'y feront sentir, c'est-à-dire lorsqu'elle aura passé à l'état de squirrhe douloureux ou cancer occulte, nous reconnaîtrons encore à son intérieur les dégénérescences mentionnées ci-dessus, mais nous les trouverons plus molles que dans le premier cas ; le tissu squirrheux proprement dit, sera dans quelques endroits pénétré de sérosité. En le comprimant, nous en verrons transsuder sous forme de grosses gouttes une matière semblable à de la sérosité lactescente ou à de la crème. Le tissu cérébriforme sera ramolli et ressemblera beaucoup à la substance médullaire du cerveau: nous remarquerons çà et là dans ce tissu de petits épanchements sanguins. La surface du squirrhe présentera bien plus de bosselures et d'aspérités que dans les premiers temps, elle sera molle dans quelques points et intimément adhérente à la peau ou même aux muscles et aux os suivant son volume et sa profondeur. Quelques portions du tissu cellulaire environnant seront dures et les autres pénétrées de sérosité. Plus ces diverses altérations seront prononcées, plus nous aurons de raisons de croire que le cancer n'aurait pas tardé à s'ulcérer. » (*Loco citato.*)

Bayle revient sur ses pas ; au lieu de faire l'anatomie de la tumeur extirpée avant l'évolution entière du cancer, il observe celui-ci abandonné à lui-même, ou traité par des moyens impuissants. S'il y a eu ulcère cancéreux, la malade est morte après que son sein a été rongé. Étudions donc le cancer ulcéré, c'est-à-dire à son véritable état. « L'ulcère est moins fétide qu'il ne l'était pendant la vie, à moins que la putréfaction n'y soit commencée; sa surface est quelquefois sèche et rougeâtre, grisâtre ou brunâtre. D'autres fois elle est recouverte de chairs mollasses et putrides qui forment une couche plus ou moins épaisse au-dessous jusqu'à une ligne ou une ligne et demie de profondeur; c'est une substance charnue de consistance variable, et de la même couleur que la surface de l'ulcère. Si l'on incise plus profondément, on découvre les mêmes dégénérescences que nous venons de voir dans le squirrhe non ulcéré et quelques autres qui, vraisemblablement, n'existaient pas dans le principe; car il paraît que les tumeurs cancéreuses deviennent de plus en plus composées dans leurs dernières périodes, c'est alors qu'il s'y forme assez souvent des tubercules et des mélanoses. Toutes ces dégénérescences sont tellement ramollies, tellement confondues les unes avec les autres, qu'il serait impossible de les reconnaître si l'on n'avait étudié leurs caractères; dans l'état de *crudité* cependant il est rare qu'il n'en reste pas quelques portions encore fermes et bien reconnaissables. La masse dégénérée n'est plus circonscrite comme dans les premiers temps, mais elle a envahi le tissu cellulaire. »

Ici Bayle parle de l'engorgement ganglionnaire, dont il a été question et dont nous traiterons encore dans le prochain paragraphe.

Après avoir décrit l'altération de la région qui a été le théâtre de la dégénérescence principale, Bayle jette un coup d'œil sur les divers tissus. La graisse est jaune-safrané, les muscles et la plupart des autres tissus sont d'une mollesse, d'une flaccidité remarquables. Les os ne sont pas plus fragiles que chez les autres sujets du même âge. Cette dernière assertion paraîtra sans doute inexacte si on la juge d'après ce qu'ont avancé la plupart des auteurs, mais nous ne craignons pas qu'on la trouve telle si on la vérifie dans la nature; elle est le résultat d'un très-grand nombre d'observations dont les détails et les relevés nous paraîtraient déplacés ici.

Les faits journellement recueillis tendent à un retour vers l'opinion que Bayle combat ici.

»Si la malade a éprouvé, quelque temps avant la mort, de l'oppression, des douleurs de poitrine, de la toux, il ne faut pas s'attendre pour cela à trouver une dégénération cancéreuse des poumons, mais bien plutôt une pleurésie, une péripneumonie, un épanchement séreux dans

la plèvre ou des adhérences des poumons avec les côtes. La propagation du cancer de l'extérieur à l'intérieur a été plus souvent supposée d'après les symptômes qu'observée sur les cadavres.

» Lorsqu'on découvre une affection cancéreuse interne chez les sujets morts du cancer des mamelles, c'est presque toujours dans les parties éloignées du cancer externe. Nous avons trouvé chez plusieurs des masses cancéreuses dans le foie, et dans d'autres viscères du bas-ventre. La matrice est pour l'ordinaire parfaitement saine, même chez les femmes qui ont eu dans les derniers temps de la maladie des flueurs blanches abondantes et fétides. » (*Dictionn. des sc. médicales.*)

§ 2. Cancer squirrheux.

Sous le titre de cancer squirrheux nous décrirons la transformation du tissu normal en tissu squirrheux, et les productions squirrheuses.

Le cancer squirrheux est fréquent à la mamelle ; tantôt il apparaît dans le centre même de la glande mammaire ou le tissu cellulaire qui l'environne, tantôt dans l'épaisseur de la peau.

Le squirrhe de la mamelle présente d'assez nombreuses différences. Ordinairement on trouve dans la glande même une tumeur dure, bosselée, inégale, anfractueuse, qui adhère aux parties par un tissu cellulaire. Quelquefois elle est pour ainsi dire appliquée à la surface de la glande. Une incision en divers sens présente la tumeur en totalité ou en partie, formée par une substance d'un blanc grisâtre, légèrement demi-transparente, dont la consistance varie depuis celle de la couenne de lard jusqu'à une dureté voisine de celle des cartilages. Des cloisons fibreuses divisent ce tissu en divers sens et forment des aréoles remplies d'une matière lardacée.

Si ces espaces fibreux ont une certaine régularité, ils semblent converger vers un centre. C'est le *cancer napiforme.*

Tantôt la tumeur est bien limitée par la différence de structure qui existe entre elle et les tissus ambiants, tantôt il existe un centre qui présente la dureté et l'aspect du squirrhe ; mais à mesure que l'on s'éloigne de ce point, on voit ces caractères se perdre et la tumeur se fondre avec le tissu de la glande mammaire et il y a impossibilité d'établir une ligne de démarcation entre la partie malade et la partie saine de la mamelle.

La dégénérescence semble parfois ne porter que sur les cloisons interlobulaires, il existe alors des brides plutôt fibreuses que squirrheuses qui pénètrent la glande dans toutes les directions. Quand le cancer prend cette forme, M. Velpeau l'appelle *squirrhe rameux.* Quand toute la mamelle est revenue sur elle-même, qu'elle est atrophiée, indurée, racornie pour ainsi dire, on devra appeler la dégénérescence *squirrhe atrophique.*

Le *cancer hypertrophique* serait celui dans lequel toute la mamelle prise en masse est en même temps augmentée de volume. Un cas de ce genre, extrêmement remarquable, est cité par M. Velpeau : Une malade qui présentait une tumeur de cette espèce, fut opérée par lui à la Charité ; la plaie, résultat de l'opération, était presque cicatrisée, lorsque la mamelle du côté opposé commença à être affectée, et dans l'espace de six semaines on la vit prendre, dans toute son étendue, une consistance presque cartilagineuse, sans qu'il fût possible de noter un point qui eut été affecté avant les autres.

Voici selon M. Velpeau ce que c'est que le *squirrhe des conduits lactés.* « La tumeur, dit-il, offrit à la dissection une disposition particulière, la consistance ne différait pas sensiblement de celle du squirrhe ; mais sa coupe, au lieu d'être homogène, était pointillée, sablée de taches grises, comme du granit : de plus elle présentait une infinité d'orifices béants qui lui donnaient l'aspect d'un arrosoir. Ces orifices, que l'on retrouvait dans quelque sens que la tumeur fût divisée, avaient d'une ligne à une ligne et demie de diamètre, étaient tapissés en dedans de concrétions tuberculeuses ou caséeuses. Ils adhéraient en dehors intimement au tissu de la mamelle, et suivaient partout la direction des conduits lactés. Nous pûmes arriver, par plusieurs d'entre eux, jusqu'à la racine du mamelon, et nous convaincre que c'étaient bien les canaux excréteurs de la glande ; du reste, tous les éléments intermédiaires étaient indurés et passés à l'état de dégénérescence

lardacée. » (*Dict. de méd.*, en 21 vol., nouv. édition, art. MAMELLES.)

Symptômes et marche du cancer squirrheux. En traçant le tableau des symptômes et de la marche du cancer en général, nous avons surtout eu en vue le squirrhe. Mais cette partie de l'histoire du cancer squirrheux est si importante que nous ne craignons pas de nous exposer à des redites en y revenant. Ici le pire serait d'être obscur par concision, d'être insuffisant par absence de détail. D'ailleurs, depuis Bayle, l'histoire du cancer squirrheux a fait des progrès.

Nous allons surtout examiner la symptomatologie au point de vue des phénomènes locaux. Nous allons étudier surtout les changements qui s'opèrent dans la tumeur squirrheuse au point de vue de sa mobilité, de sa circonscription, de sa forme, de son volume, des douleurs dont elle est le siége. Enfin nous parlerons des modifications, des ganglions lymphatiques en rapport avec la région malade.

La tumeur devient toujours moins mobile. Ce phénomène tient à l'inflammation, à l'induration, puis à la transformation en cancer des parties molles qui avoisinent la tumeur, laquelle contracte des adhérences en arrière, en avant, et enfin dans tous les sens. Si la tumeur devient toujours moins circonscrite, cela tient aussi à l'engorgement, à l'induration et plus tard à la dégénérescence des parties molles environnantes. Un travail subinflammatoire précède s'il ne prépare ici l'extension de la dégénérescence, car un traitement antiphlogistique a souvent fait disparaître l'engorgement qui entoure le squirrhe. Chez certaines femmes affectées de squirrhe de la mamelle on voit à chaque période menstruelle un état fluxionnaire avoir lieu autour de la tumeur, puis un mouvement résolutif, lequel, remarquez-le bien, ne s'étend pas à la dégénérescence, laquelle ne rétrograde pas. La cause la plus puissante, la plus permanente pour altérer la forme, la circonscription de la tumeur, c'est la transformation du tissu cellulaire ambiant et de nouvelles portions de la glande mammaire en tissu squirrheux. Cet envahissement ne s'opérant pas par couches parfaitement concentriques, il doit y avoir déformation, extension irrégulière de la tumeur. En augmentant de volume, le squirrhe se prolonge, s'irradie dans les interstices cellulo-fibreux de la glande; d'où résulte cette apparence rameuse, qui, lorsqu'elle est primitive, constitue une variété de squirrhe dont nous avons déjà parlé. Par ces transformations, la tumeur, qui était dans le début arrondie et plus ou moins lisse, offre ensuite çà et là des bosselures et des irrégularités. Quand on parle de l'augmentation de volume, il faut plutôt considérer la masse cancéreuse proprement dite que la mamelle en totalité; car il n'est pas rare de voir la glande se crisper, se rapetisser et s'ensevelir sous la masse squirrheuse.

Les douleurs dont nous avons déjà parlé se renouvellent chaque jour plus vives et plus fréquentes, et avec un caractère particulier qui a été signalé par tous les pathologistes; elles sont vives, brusques, lancinantes comme si la tumeur était traversée par des instruments acérés ou soumise à des décharges électriques. D'autres fois c'est un sentiment de tension, de brûlure, de déchirement, de morsure. En général, ces douleurs deviennent de plus en plus fréquentes et intenses à mesure que la maladie fait des progrès. Pour l'engorgement des ganglions comme pour celui des parties qui confinent au squirrhe, il y a deux périodes successives : l'une d'irritation et l'autre de dégénérescence cancéreuse. Il est difficile d'opérer la distinction de ces deux périodes. La fréquence des récidives dans les ganglions tuméfiés qu'on n'a pu extraire après l'ablation du sein cancéreux doit faire penser que ces ganglions s'imprègnent de bonne heure du principe cancéreux. Les ganglions qui sont de préférence affectés sont ceux de l'aisselle, ceux qu'on remarque près du bord externe du grand pectoral et sous ce bord et sous la masse de ce muscle à sa partie supérieure, puis les ganglions qu'on trouve plus élevés dans l'aisselle jusqu'à la clavicule.

Diagnostic différentiel du cancer squirrheux à sa première période. Disons d'abord un mot de quelques engorgements aigus qui, selon Bayle, pourraient être pris pour des cancers.

Chez quelques femmes, surtout aux approches des règles, on trouve une mamelle un peu plus volumineuse et plus sensible que l'autre; si la menstruation vient à subir quelque dérangement l'engorgement s'accroît et il s'y joint une ou plusieurs indurations.

On a vu la palpation et d'autres explorations intempestives développer certains engorgements. M. Bérard cite Vacher, lequel aurait imprimé que les femmes de Besançon, alarmées par un opérateur ambulant, finirent presque toutes par découvrir dans leur sein des duretés que leurs attouchements réitérés y avaient fait naître.

Les femmes goutteuses et rhumatisantes ont parfois dans le sein des tumeurs qui disparaissent lorsque les articulations deviennent douloureuses. Dans ces divers cas le diagnostic est en général facile, et il ne pourra que bien rarement embarrasser le praticien. Malheureusement il n'en est plus de même pour les maladies qui suivent.

Maintenant viennent les tumeurs qui réellement peuvent être confondues avec le squirrhe, même par des praticiens exercés; ces tumeurs sont les *concrétions laiteuses*, les *kystes*, les *tumeurs tuberculeuses, fibrineuses, fibreuses* et *osseuses*. En effet, ces affections peuvent n'offrir à l'examen du chirurgien que les caractères suivants: tumeur mobile sans changement de couleur à la peau, petite, sans tuméfaction à la mamelle, et alors il n'est guère possible d'établir entre elles et le squirrhe un diagnostic absolu.

A ces caractères physiques il faut donc joindre des circonstances qui, quand elles se rencontrent, fournissent au diagnostic des probabilités plus ou moins grandes.

Si la femme est arrivée au temps critique, ou si elle a dépassé cette époque, les présomptions sont en faveur de l'existence d'un squirrhe.

1° *Concrétions laiteuses*. Si par le commémoratif on apprend de la manière la plus circonstanciée que la tumeur a passé par toutes les phases qui séparent l'épanchement du lait de sa coagulation complète, la présomption s'établit en faveur d'une concrétion laiteuse malgré l'excessive rareté de cette affection dans l'espèce humaine. En pressant la tumeur il y a production d'un bruit particulier, analogue à celui que produiraient de petites pierres en s'entre-choquant. Ce symptôme n'ayant été noté qu'à l'occasion des concrétions laiteuses devient pathognomonique.

2° *Kystes*. Si la malade a reçu un coup quelques mois avant l'apparition de sa tumeur, si cette tumeur ne s'est pas développée immédiatement après la blessure, mais bien au bout de plusieurs semaines, de plusieurs mois, ces circonstances donnent quelques présomptions en faveur d'un kyste; mais ces présomptions sont faibles, le même commémoratif pouvant s'appliquer au squirrhe: de sorte qu'ici à ce diagnostic rationnel il faut joindre le signe physique par excellence, la fluctuation; lequel, malheureusement, ne peut être obtenu que fort tard.

3° *Tubercules*. Nous ne parlons que de ceux qui sont enkystés et à l'état cru. Il est rare qu'il n'y ait qu'un seul tubercule; on en trouve souvent plusieurs, quelques-uns d'entre eux forment un relief plus ou moins apparent au-dessous de la peau. Le degré de consistance peut varier entre les diverses tumeurs, en raison du ramollissement successif des tubercules. On observe les signes de la constitution scrofuleuse, et des tumeurs strumeuses se rencontrent dans d'autres parties du corps. Ces derniers signes peuvent manquer, dans les cas surtout où le développement de la tumeur peut être rapporté à une violence exercée sur le sein.

Nous ajouterons ici, à ce que dit M. Bérard, que la tuberculisation étant très-rare on n'a pas pu en tracer encore un tableau exact, et que pour avoir un diagnostic complet il faut arriver à la dernière période et assister au ramollissement, à ces espèces de dépôts qui s'ouvrent à des distances quelquefois très-éloignées, et encore ici pourrait-on confondre les tubercules avec certains abcès chroniques.

4° *Tumeurs fibrineuses*. Il sera possible de soupçonner l'existence de tumeurs fibrineuses si la maladie a été précédée d'un coup et d'un épanchement immédiat de sang. Dans le cas contraire, les tumeurs fibrineuses étant le produit de

congestions sanguines actives vers les seins on pourra être mis sur la voie par les ecchymoses spontanées et les signes de la congestion.

5° *Tumeur osseuse.* La dureté d'une pareille tumeur servirait utilement à la distinguer du squirrhe, si elle n'était en partie masquée par l'épaisseur des tissus qui la recouvrent. Quelques phénomènes particuliers, observés dans les cas de concrétion osseuse, rapprochent leurs symptômes de ceux du squirrhe. On a vu les douleurs qu'elle occasionnait devenir très-vives à l'époque des règles; chez d'autres femmes, les douleurs étaient notablement exaspérées par la pression. Un symptôme curieux est l'extrême chaleur éprouvée dans le sein affecté, et la nécessité d'applications réfrigérantes continuelles sur la partie malade. Ce phénomène noté une seule fois peut-il servir au diagnostic? Et encore aurait-on dû expliquer d'une manière très-nette si ce symptôme était réellement objectif ou seulement subjectif.

Ainsi, à sa première période, le cancer que nous étudions, manquant presque toujours du signe distinctif de la douleur spéciale, peut être confondu avec les tumeurs déjà indiquées. Maintenant étudions des tumeurs qui peuvent encore être confondues avec le cancer squirrheux à sa première période, mais dont la distinction est cependant possible dans le plus grand nombre de cas si l'examen est bien fait.

6° *Tumeur mammaire chronique.* Cette maladie, plus fréquente que celles dont nous avons parlé, a été plus souvent confondue avec le cancer. Une infinité de tumeurs peu profondes, que les femmes appellent glandes, appartiennent à cette espèce d'engorgement du sein, mais une attentive observation découvre bon nombre de caractères distinctifs que voici: *mobilité :* la tumeur mammaire chronique est observée chez des femmes jeunes encore, elle est bien mobile tant du côté de la peau que du côté de la glande mammaire au-devant de laquelle elle est située ; *consistance:* moindre que celle du squirrhe, ce qui la distingue éminemment du cancer ; *lobulée :* c'est sa surface qui présente des lobules que l'on distingue bien à l'aide d'une palpation méthodique et attentive, ce caractère est conservé pendant toute la durée de la tumeur mammaire ; *inertie :* elle peut rester un grand nombre d'années sans faire de progrès, on voit même la tumeur mammaire diminuer de volume et disparaître entièrement : *engorgement des ganglions lymphatiques de l'aisselle;* A. Cooper l'a observé une seule fois. On peut l'expliquer d'ailleurs par une irritation de peu de durée ; *douleurs;* quelques tumeurs mammaires sont douloureuses; on en a observé qui étaient traversées par des douleurs lancinantes : ce sont là de rares exceptions qui ne peuvent détruire la loi pathologique qui veut qu'elles soient indolentes. C'est par le temps, par ses progrès, que la tumeur mammaire chronique se montre avec ses caractères les plus tranchés; ainsi, quand cette tumeur a pris de l'accroissement et qu'on l'oppose à la deuxième période du cancer, on trouve des différences énormes et qu'il est inutile de répéter ici. Ceux qui liront, avec soin, ce court exposé de la *tumeur mammaire*, seront convaincus de ce que nous avons avancé, page 86, savoir : que les *corps fibreux* de M. Cruveilhier, ne sont autre chose que la tumeur mammaire décrite par A. Cooper.

7° *Tumeur irritable.* Nous avons longuement parlé de ces tumeurs. Nous ajouterons, avec M. Bérard, que cette tumeur est caractérisée par le genre de douleur dont elle est le siége; douleur qui a été soigneusement décrite avec les autres symptômes de cette maladie. Faisons remarquer ici l'âge des malades, leur constitution, le point de la mamelle où se développent ordinairement ces tumeurs, la possibilité de l'état multiple, surtout leur état stationnaire pendant plusieurs années. Si on trouve réunies ces circonstances sur le même sujet, on peut arriver à un diagnostic d'une grande certitude dans le plus grand nombre des cas.

Diagnostic du cancer squirrheux à sa seconde période. On se souvient des caractères de cette seconde période, tels que nous les avons tracés : tumeur plus volumineuse, surface inégale, limites moins distinctes, moins de mobilité, puis douleur, dilatation des veines, engorgement

des ganglions, quelques troubles généraux, etc. Les tumeurs qui sont ordinairement confondues avec ce second degré du cancer, sont : l'induration sénile, l'engorgement chronique, les dépôts et concrétions laiteux, les kystes, les hydatides, et plusieurs des tumeurs déjà examinées à propos de la première période.

1° *Induration sénile.* Quelquefois la mamelle présente une dureté, des inégalités qui pourraient en imposer pour un cancer si on n'explorait qu'un seul sein ; mais si on compare l'un et l'autre sein on reconnaît la nature de la tumeur. En effet, il est inouï que la forme du squirrhe avec lequel on pourrait confondre l'endurcissement sénile ait envahi simultanément et au même degré les deux seins. La difficulté serait réelle et elle serait très-difficile à lever si, par un vice de conformation, ou une opération antérieure, il y avait absence d'un sein. Mais même alors il y a encore des moyens de diagnostic, c'est ainsi que, dans le cancer, les inégalités et bosselures de la tumeur ne forment qu'une seule masse. L'induration chronique présente chaque lobe endurci de la glande distinct.

On peut le mobiliser indépendamment des lobules qui l'entourent. Continuons cette partie du diagnostic d'après les termes mêmes de la thèse de M. Bérard.

«2° *Engorgement chronique.* Lorsque l'engorgement a été précédé des symptômes d'une inflammation aiguë, d'un abcès et d'une suppuration prolongée, il est facile d'en soupçonner la nature, et le commémoratif présente ici une grande importance ; mais lorsque le travail s'est accompli sous l'influence d'une inflammation chronique, il n'est plus possible de le distinguer du squirrhe. Ce sont des maladies de ce genre traitées et guéries par les antiphlogistiques, les fondants, la compression, qui ont fait croire à la guérison du cancer par ces différentes méthodes de traitement. Ce cas rentre pour nous dans ceux où le diagnostic est incertain, et c'est un de ceux où le traitement peut contribuer à l'éclairer.

» 3° *Abcès chroniques.* Pour peu qu'on se reporte à la description que j'ai donnée de la marche et des symptômes des abcès chroniques, on verra que dans quelques cas il est absolument impossible d'établir le diagnostic entre le cancer et l'abcès chronique, les deux espèces de tumeurs, offrant au toucher le même caractère, et les phénomènes, tant généraux que locaux, qu'elles déterminent, pouvant n'offrir aucune valeur ; aussi n'est-il point étonnant que des erreurs de diagnostic aient été nombre de fois commises à l'occasion de ces abcès, et que, les prenant pour des tumeurs squirrheuses, on en ait tenté l'extirpation : cette assertion pourrait facilement être justifiée par le récit de quelques erreurs inévitables de diagnostic commises par les maîtres de l'art. Dans ce cas, où l'examen de la tumeur n'apprend rien, on devra s'enquérir avec soin de son mode de développement ; a-t-elle été précédée des symptômes d'un engorgement chronique? a-t-elle succédé à quelques contusions profondes de la mamelle?

» Plus tard, lorsque l'abcès présente une fluctuation profonde, un observateur peu attentif pourra le méconnaître encore, et s'en laisser imposer par les bosselures et la dureté de la tumeur. Si un examen minutieux fait naître des doutes dans l'esprit du chirurgien, une ponction exploratrice deviendra indispensable. Dans un cas où MM. Marjolin et Laugier se proposaient de pratiquer l'amputation du sein qu'ils considéraient comme squirrheux, M. Laugier, à un dernier examen, crut sentir la fluctuation ; une ponction fit reconnaître que la tumeur n'était qu'un abcès enkysté, qui fut guéri par l'incision On lit dans la *Gazette des Hôpitaux* de 1842 l'observation d'un cas où les difficultés d'un diagnostic étaient les mêmes que dans le précédent, et où le docteur Johnson parvint également à les lever par une ponction exploratrice. » (*Thèse de concours*, 1842.)

Voici une observation empruntée au livre de M. Lisfranc ; elle prouve la justesse du diagnostic de ce chirurgien, qui résista à ceux qui voulaient amputer une tumeur, la jugeant squirrheuse : ce n'était qu'un abcès.

« Une femme, âgée de vingt-cinq ans, portait au sein droit une tumeur qui en avait triplé le volume ; l'engorgement était très-dur, bosselé et adhérent, des

douleurs lancinantes se faisaient sentir. La maladie s'était développée sans cause connue, elle existait dans une constitution non scrofuleuse; plusieurs chirurgiens en avaient conseillé l'ablation : je ne partageai pas cette opinion. Je tentai d'obtenir la résolution à l'aide de médications qui seront indiquées plus tard ; une subinflammation très-prononcée survint, elle résista aux moyens antiphlogistiques ; une fluctuation profonde se manifesta; bientôt, le liquide sécrété envahit la presque totalité du sein. Je l'ouvris largement; il sortit une quantité considérable de pus séreux et caséeux, il fut facile alors de constater la présence de plusieurs ganglions lymphatiques engorgés qui avaient résisté à la suppuration et qui paraissaient avoir été ulcérés par elle.

» Je fis pratiquer dans le foyer purulent, des injections émollientes, peu chaudes. On appliqua des cataplasmes de même nature; nous administrâmes les amers à l'intérieur; nous fîmes pratiquer des frictions fondantes; les tissus engorgés revinrent à leur état normal, le foyer purulent se cicatrisa : six semaines suffirent pour obtenir une complète guérison. Ainsi, la malade fut soustraite à une opération douloureuse qui n'aurait pas été sans danger et qui l'aurait privée d'une mamelle.» (Lisfranc, *Clin. chir.*, t. II, p. 6.)

4° *Kystes.* « Nous avons vu, dit M. Bérard, les kystes offrir une grande analogie avec le cancer à sa première période; cette ressemblance persiste et s'accroît, si je puis ainsi parler, dans le second degré de l'une et l'autre maladie. Aussi trouvons-nous plus d'erreurs de diagnostic encore commises à l'occasion des kystes de la mamelle, qu'il n'y en a eu à l'occasion des abcès.

» Dans presque tous les cas, la maladie prise pour un cancer a entraîné une opération; et l'erreur a été reconnue soit pendant la dissection de la tumeur, soit après son ablation complète.

» En parlant des kystes, nous avons indiqué la disposition de leurs parois, l'épaisseur, la durée de la poche qui renferme le liquide; disposition telle que, malgré la présence d'une quantité de sérosité assez considérable, la tumeur n'est ni molle ni fluctuante. Le cancer et le kyste offrent alors leurs principaux symptômes parfaitement identiques : tumeur bosselée, dure, s'accroissant avec lenteur, insensible à la pression, etc.

» Où trouver les différences absolues? Dans l'étiologie? Souvent l'une et l'autre lésion a une origine spontanée, ou est rattachée par les malades à une contusion antérieure. Dans les douleurs? Il est vrai que A. Cooper insiste sur l'indolence habituelle des kystes, et cependant nous le voyons assister à une opération faite par son neveu :

» Et la tumeur, dit-il, n'était autre chose qu'un simple kyste formé dans le tissu cellulaire de la mamelle, renfermant une grande quantité de sérosité et entouré d'un tissu devenu solide et induré par suite d'une effusion fibrineuse. » Quoique A. Cooper ne donne pas cette observation comme un exemple d'erreur de diagnostic, il est difficile d'admettre que la méprise n'ait pas eu lieu; la nature du traitement suffit pour autoriser cette conclusion. Dans l'âge? Il est vrai qu'on voit plus souvent les kystes chez les femmes avant l'âge de quarante à cinquante ans, et que c'est le contraire pour le squirrhe; mais cela n'est pas constant. Une femme d'une soixantaine d'années, maigre, chétive, ayant de petites mamelles, vint me consulter pour une tumeur située dans le sein gauche. La masse avait, au toucher, toutes les apparence d'un squirrhe; j'en fis l'extirpation. En fendant ensuite la tumeur pour étudier sa nature, je vis qu'elle résultait d'un kyste séreux uniloculaire, logé dans l'épaisseur de la glande mammaire, dont le tissu n'était nullement altéré.

» La conclusion à tirer des remarques qui précèdent, c'est qu'il est impossible de poser un diagnostic certain, exact, entre les kystes et le cancer, lorsque les deux maladies sont à cette période de leurs évolutions que nous comparons. Telle était l'opinion que nous avons entendu exprimer, en plus d'une occasion, par Dupuytren.

» Lorsque la tumeur présente une certaine rénitence, une fluctuation obscure, le diagnostic différentiel ne peut encore être établi d'après les seules lumières que fournit le toucher; il faut en venir comme

dans le cas précédent, à une ponction exploratrice.

» 5° *Hydatides*. La plupart des remarques que nous avons faites dans le paragraphe précédent se présentent de nouveau à l'esprit quand il est question d'établir le diagnostic différentiel des kystes acéphalocystes et du cancer. Peut-être même les difficultés sont-elles plus grandes ici, en raison de ce que la tumeur présente plus de dureté que dans les kystes ordinaires, qu'elle la conserve plus long-temps et qu'elle persiste alors même que la masse est devenue assez considérable : du volume du poing, par exemple. Aussi n'est-il point étonnant que dans presque tous les cas d'acéphalocystes la nature de la maladie ait été méconnue, et que des opérations aient été tentées pour en débarrasser les malades comme s'il se fût agi de véritables cancers. Il est un signe qui serait d'une grande valeur si la percussion donne ici les mêmes résultats que dans les kystes hydatiques des autres parties du corps, c'est le frémissement que fait naître dans la tumeur ce moyen d'investigation.

» Dire que le commémoratif fournit des lumières au diagnostic, c'est formuler une proposition que personne ne sera tenté de contester. Déjà, dans plus d'un passage de ce travail, j'ai mis à profit les circonstances anamnestiques pour résoudre les nombreux problèmes de diagnostic qui se sont présentés, il faut pourtant savoir que le commémoratif peut égarer le chirurgien, nous en trouvons la preuve dans une observation de Fabrice de Hilden. Une femme eut un abcès laiteux dans la mamelle droite, il resta à la suite un engorgement qui, plus tard, prit les caractères d'un squirrhe; il fallut, cinq ans après, en venir à l'amputation du sein. Un enfant nourri par cette femme, dans l'intervalle de la première grossesse à l'opération, mourut au bout de quelques mois avec des tumeurs cancéreuses. (Cent. 2, *obs.* LXXVIII.)

» 6° *Engorgements scrofuleux*. Nous avons vu que l'on pouvait confondre un tubercule scrofuleux avec une glande squirrheuse à sa première période, on peut encore commettre la même méprise lorsque le cancer a fait de nouveaux progrès. Ce n'est plus alors avec un tubercule unique que la confusion est possible, mais c'est avec plusieurs de ces productions accidentelles réunies entre elles. Les phénomènes locaux des deux sortes de maladies ont, dans le principe, assez de ressemblance pour qu'il soit difficile de les distinguer; et c'est en ayant égard, comme dans le paragraphe précédent, aux circonstances commémoratives, ainsi qu'à l'état général du sujet, qu'on établit des présomptions pour ou contre tel ou tel engorgement.

» 7° *Tumeurs fibreuses, fibrineuses et osseuses*. « Elles peuvent aussi, ayant des dimensions plus grandes, une surface moins régulière, être confondues avec le squirrhe. Les difficultés du diagnostic, quoique encore très-grandes, ne le sont plus en général autant que dans la première période du squirrhe. En effet, ces tumeurs ont conservé ces apparences que nous avons déjà fait connaître; tandis qu'aux symptômes du cancer commençant se sont ajoutés de nouveaux accidents, tels que l'engorgement des ganglions de l'aisselle, le développement des veines sous-cutanées, les douleurs, l'émaciation, l'altération de la santé générale. La présence de ces phénomènes, sans conduire à une certitude absolue, augmentera du moins la somme des probabilités sur lesquelles le chirurgien asseoira ses conclusions. » (*Thèse de concours de* M. Bérard.)

§ 3. Cancer encéphaloïde.

C'est le plus souvent à l'intérieur même de la glande mammaire qu'on trouve ce cancer; il forme là des masses souvent enkystées, quelquefois mal circonscrites : dans le premier cas, on trouve une tumeur assez régulièrement arrondie, lisse à sa surface et présentant, lorsqu'on la divise, un tissu d'un blanc rosé, demi-transparent, que l'on a comparé à la substance corticale du cerveau. La substance encéphaloïde s'écrase facilement entre les doigts et se réduit en grumeaux; sa densité n'est pas toujours la même, tantôt elle est très-molle, d'autres fois elle est d'une consistance qui se rapproche de celle du squirrhe. Alors la macération fait découvrir une trame cellulo-fibreuse que l'on reconnaît facilement si l'on presse

ces tumeurs, que l'on peut distinguer par le mot d'encéphaloïde dur; on fait suinter à la surface de la coupe des gouttelettes d'une matière blanche, crémeuse : c'est le suc cancéreux de M. Cruveilhier.

Les tumeurs encéphaloïdes sont parcourues par des vaisseaux nombreux, extrêmement fins, qui, d'après les recherches de M. Bérard aîné, seraient exclusivement des vaisseaux artériels. Le nombre de ces vaisseaux serait d'autant plus nombreux que la tumeur est plus avancée vers le ramollissement.

Il n'est pas rare que cette espèce de cancer soit formée par plusieurs tumeurs réunies, accolées les unes aux autres. C'est ce qui donne quelquefois à toute la masse une forme bosselée, quoique chaque noyau ait assez régulièrement une forme ovoïde. Lorsque l'on trouve ainsi plusieurs tumeurs réunies, les plus petites, les plus récentes présentent souvent la même mollesse que les tumeurs les plus volumineuses, de sorte qu'elles paraissent avoir d'emblée cette mollesse qui en fait le caractère principal, d'où la distinction des encéphaloïdes durs et des encéphaloïdes mous ou médullaires: ce ne seraient pas alors des degrés d'une même dégénérescence; cependant on ne peut nier que ces tumeurs présentent une période de ramollissement. On trouve quelquefois une tumeur formée en partie par un tissu assez ferme, tandis que ses bosselures sous-cutanées présentent une mollesse presque diffluente.

Le cancer encéphaloïde a quelquefois un volume assez considérable, il est alors formé par la réunion de masses encéphaloïdes, les unes plus dures et les autres plus molles, enveloppées chacune dans un kyste particulier.

Il n'est pas très-rare de trouver dans les parties voisines de l'organe malade, un grand nombre de petits noyaux cancéreux de la grosseur d'un pois. Comme les cancers squirrheux, les cancers encéphaloïdes peuvent exister quelque temps dans l'épaisseur de la mamelle sans être aperçus; mais au bout d'un certain temps on reconnaît dans la profondeur de l'organe une tumeur globuleuse assez molle qui grossit avec assez de rapidité. La malade commence à y ressentir des douleurs lancinantes. Cependant la peau qui recouvre la tumeur ne présente aucune altération; elle se distend peu à peu, mais sans contracter d'adhérences avec la tumeur sous-jacente. C'est alors que le toucher peut parvenir à y sentir des bosselures arrondies, molles, qui donnent une sensation obscure de fluctuation; enfin la peau distendue au niveau d'une des bosselures finit par rougir, et si, dans cet état, on explore la partie saillante on y trouve une fluctuation évidente. Voilà la circonstance qui a été cause que beaucoup de chirurgiens, même des plus exercés, ont plongé le bistouri dans de semblables tumeurs, croyant ouvrir des abcès. L'on voit alors, au lieu de pus, sortir du sang en abondance par toute la surface de l'incision.

Si on laisse marcher la maladie, la peau qui recouvre ces bosselures s'amincit rapidement, se perfore et il s'écoule au dehors de la sérosité sanguinolente, quelquefois du sang pur. L'ouverture qui s'est faite à la peau ne tarde pas à s'agrandir, et il s'élève des champignons mollasses, fongueux, grisâtres, fournissant une sanie d'une fétidité repoussante.

M. Nélaton termine ainsi l'histoire du cancer encéphaloïde du sein. « Cet ulcère saigne au moindre attouchement, il est rare qu'il ne s'écoule pas quelques gouttes de sang lorsqu'on enlève les pièces du pansement, mais quelquefois cet écoulement sanguin est beaucoup plus considérable, il survient de véritables hémorrhagies qui sont souvent précédées par une sensation de tension, de chaleur dans la tumeur, elles soulagent d'abord les malades, mais ce soulagement n'est pas de longue durée; du fond de l'ulcère formé par des masses fongueuses ramollies on voit se détacher des fragments de tissus frappés de mortification, des portions de la tumeur se trouvent chaque jour éliminées, et l'on voit quelquefois, après la chute de quelques-unes de ces parties de tissus mortifiées, le fond de l'ulcère prendre un aspect rose, vermeil et une véritable cicatrice se former, bien que ce soit à la surface d'une masse cancéreuse.

» Bayle, M. Cayol, et M. Bérard aîné, disent avoir observé plusieurs fois de ces cicatrices ; mais elles ne tardent

pas à être détruites, et l'on voit se reproduire toute la série des accidents que j'ai mentionnés ci-dessus. D'autres fois la mamelle est frappée de gangrène dans sa totalité, et l'on a vu cette gangrène de toute la tumeur amener une guérison complète : comme dans les cas observés par Richerand, Dupuytren et Paillard. »

» Si dans quelques cas ces gangrènes spontanées ont eu pour résultat la cure complète de la maladie, le plus souvent elles n'ont eu d'autre effet que de hâter la mort des malades. M. A. Bérard a observé à l'hôpital Saint-Antoine un exemple de cette gangrène de la totalité de la tumeur, la malade succomba promptement aux accidents qui suivirent la mortification de toute la mamelle. Quesnay rapporte un cas semblable. « Une mamelle carcinomateuse avait acquis un volume énorme et une couleur rouge un peu livide par l'engorgement de tous les vaisseaux de cette partie, particulièrement des capillaires sanguins. La tumeur s'ouvrit et fournit pendant quelque temps une suppuration putride, mais bientôt la mortification s'empara de toute la partie tuméfiée. Cette mortification aurait pu être avantageuse à la malade, car elle aurait pu, comme on l'a vu quelquefois, détruire le mal, procurer une amputation sans douleur et salutaire, si l'engorgement n'avait pas été si considérable; mais l'infection que cette gangrène putride porta dans toute la masse du sang, jeta la malade dans des syncopes et d'autres accidents qui la firent périr. »

» Enfin, lorsque la maladie se trouve éliminée par le fait de la gangrène, que les malades ont échappé aux accidents primitifs, et que la guérison a eu lieu, elles ne sont pas moins exposées à la récidive qu'après une ablation faite par des moyens chirurgicaux.

» On voit en effet dans une observation rapportée par Boyer qu'une princesse russe succomba à une récidive huit mois après que la mamelle cancéreuse eut été éliminée par la gangrène, bien qu'une cicatrice de bonne nature qui succéda à la chute des eschares eût pu faire croire d'abord à une complète guérison. » (Nélaton, *Thèse de concours.*)

Pour notre part, nous connaissons deux cas d'une gangrène qui a détaché la tumeur cancéreuse. Les deux chirurgiens, qui n'ont pas continuellement suivi leurs malades, les ont données comme guéries et cependant une prompte récidive eut lieu, et les malades sont mortes.

Il est question ici de la gangrène de la totalité de la tumeur, parce que c'est dans cette variété de l'affection qu'on a le plus souvent l'occasion de l'observer. Elle a été observée aussi dans le cas de squirrhe véritable.

Les caractères propres à l'infection générale sont remarquables dans l'encéphaloïde, comme dans le squirrhe : il y a affection des ganglions axillaires et claviculaires, et cela plus rapidement que dans le squirrhe; il y a souvent répétition des mêmes tumeurs dans d'autres organes de l'économie.

Pour la marche de la maladie, elle est caractérisée par la rapidité, ce qui est du reste en rapport avec l'état de santé générale et les forces du sujet. La rapidité est plus marquée chez les sujets jeunes et vigoureux.

On voit quelquefois un sein encéphaloïde prendre subitement un développement très-rapide; cette augmentation de volume s'accompagne de tension considérable, puis, pendant quelque temps, la tumeur, au lieu de se développer proportionnellement, reste stationnaire pendant quelque temps. On a quelquefois trouvé dans les tumeurs qui offrent ce phénomène des caillots sanguins. Leurs degrés différents de transformation auront dû s'opérer aux époques signalées par l'accroissement subit de la tumeur.

On notera bien ici qu'il est des tumeurs encéphaloïdes qui ne sont accompagnées d'aucune douleur, d'aucun de ces élancements particuliers au cancer; alors les douleurs n'apparaissent qu'au moment où l'ulcération s'opère.

Tout dans ce que nous avons dit et dans ce que nous avons à dire, prouve l'extrême gravité de la forme encéphaloïde.

Diagnostic du cancer encéphaloïde. La première période de ce cancer diffère peu de celle du squirrhe. Ici la circonstance de l'âge perd de sa valeur; car le cancer encéphaloïde se développe fréquemment pendant la première période de la vie

adulte, époque féconde aussi en tumeurs du sein qui peuvent être confondues avec cette redoutable dégénérescence.

Le souvenir des tumeurs qui peuvent être confondues avec le squirrhe à sa seconde période, mont e que c'est surtout relativement à ces fautes de diagnostic que l'on peut avancer que l'erreur plus souvent résulte de ce qu'on a pris une tumeur bénigne pour un squirrhe que de la circonstance opposée. Il arrive le contraire pour l'encéphaloïde ; il a généralement été méconnu, et il a été pris pour une autre tumeur.

Les tumeurs qui ont le plus souvent été confondues avec l'encéphaloïde sont : l'hypertrophie de la mamelle ; la tumeur mammaire chronique ; les engorgements et abcès chroniques ; les tumeurs laiteuses, tuberculeuses, fibrineuses et les kystes.

1. *Hypertrophie.* L'hypertrophie de la mamelle et le cancer encéphaloïde, dit M. Bérard, offrent, dans quelques cas, une ressemblance assez grande pour qu'il soit possible de confondre les deux maladies ; et c'est alors le cancer qui présente les apparences de l'hypertrophie. Cela s'observe dans les cas où la mamelle est envahie en totalité par la dégénérescence cancéreuse. Un exemple montrera mieux que toute autre chose comment l'erreur peut être commise.

Nous allons transcrire en entier l'observation publiée par M. Bérard.

« Dans le mois d'août 1840, je vis une dame de Versailles, âgée d'environ vingt-cinq ans, blonde, lymphatique, d'un embonpoint ordinaire. Cette personne, élevée à Paris, habitait Versailles depuis trois ans, dans une localité parfaitement saine. Elle était accouchée depuis un an, n'avait point allaité. Les suites de couches avaient été heureuses. Les règles avaient reparu deux mois après la parturition et étaient revenues régulièrement ; seulement aux deux dernières époques il y avait eu quelque retard.

» Deux mois et demi avant de me consulter, la malade s'aperçut par hasard d'un peu de gonflement dans la glande mammaire gauche, au-dessus du mamelon, gonflement qui fut inutilement combattu par des applications de sangsues. La tuméfaction fit de rapides progrès et envahit promptement la totalité de la mamelle. Quinze jours avant que je la visse cette dame était allée prendre l'avis de M. le professeur Marjolin, et ce praticien consommé avait consigné sur la consultation qu'il remit à la malade et qui m'a été présentée, l'étonnement que lui inspirait l'accroissement rapide de la mamelle et l'incertitude du jugement qu'il fallait porter sur la nature du mal. A l'extérieur la compression, à l'intérieur les préparations iodées furent conseillées ; mais les progrès de la tumeur n'en furent pas moins rapides ; à chaque époque menstruelle le gonflement prenait une extension plus marquée encore.

» Voici l'état des parties au moment de mon inspection. La mamelle est trois fois plus grosse que celle du côté opposé ; elle égale presque le volume de la tête d'un enfant nouveau-né ; sa surface est égale, sillonnée par des veines nombreuses et dilatées. Le toucher fait reconnaître des bosselures petites et nombreuses qui paraissent dépendre de l'hypertrophie de chacun des lobules glanduleux, elles sont médiocrement dures et résistantes, la peau n'adhère point à la glande, le mamelon est un peu rentré, la pression en fait sortir une gouttelette qui ressemble à du lait. La portion de la glande mammaire placée au-dessous du mamelon et de l'aréole semble proportionnellement moins développée que le reste de la glande ; elle est moins dure et ses lobules sont moins apparents. La tumeur est complétement indolente et le toucher n'y fait naître aucune douleur, la base de la mamelle n'est point adhérente, il n'y a pas de glandes engorgées dans l'aisselle, le sein droit a été le siége de picotements et d'un léger gonflement lors des deux dernières menstruations ; enfin il est survenu de la toux depuis peu de temps. » (Bérard, *Thèse de concours.*)

Si l'on se rappelle ce que nous avons dit des caractères de l'hypertrophie du sein, on verra les rapports de cette tumeur avec cette hypertrophie. M. Bérard pensa donc à une hypertrophie de la mamelle, conseilla de continuer la compression et de prendre à l'intérieur le charbon animal ; mais ce nouveau traitement n'eut

pas plus de succès que les autres, et huit jours après on put constater une augmentation notable dans le volume de la tumeur, l'amputation du sein parut indiquée, et on l'exécuta.

Mais, avant de procéder à l'ablation de la tumeur, on se livra à une dernière discussion pour en établir la nature. L'avis unanime fut, qu'elle demeurait enveloppée d'une grande obscurité. Cependant, quand on eut comparé sa marche, ses symptômes, son état actuel : femme jeune, blonde, mamelle gauche affectée la première, gonflement de toute la glande, peau saine, veines dilatées, indolence de la tumeur, insensibilité au toucher, affaissement du mamelon, dérangements récents de la menstruation, etc.; quand, dit M. Bérard, on eut fait cette comparaison avec les observations d'hypertrophie de la mamelle, il demeura évident, pour tous, que des diverses tumeurs du sein, l'hypertrophie était celle qui se rapprochait le plus de la maladie pour laquelle on était réuni. L'intérêt général était vivement excité, et l'on attendait avec une certaine impatience le moment où l'on pourrait constater la nature du mal, et si l'on avait rencontré juste pour une maladie dont les exemples sont si rares parmi nous.

Ici nous demanderons pourquoi on amputait si on croyait à une hypertrophie. Mais la tumeur enlevée, on s'empressa de l'examiner. Elle était formée dans son entier par du tissu encéphaloïde, ce qui justifie l'opération; ce qui confirme encore mieux les données de l'anatomie pathologique, fut que le sein du côté droit devint à son tour la proie d'une dégénérescence de même nature qui fit périr la malade.

Est-il possible d'établir nettement le diagnostic dans des circonstances semblables à celles qui précèdent? Nous n'hésitons point à répondre par la négative. On voit par les observations données comme exemples d'hypertrophie que, dans quelques-unes, la maladie était constituée comme ici, par la dégénérescence cancéreuse. Quand on ne peut acquérir une certitude complète dans le diagnostic, il faut avoir égard au degré de fréquence de l'une et l'autre maladie. Alors, on devra considérer comme probable l'existence d'une tumeur cancéreuse, lorsque cette tumeur se présentera avec les caractères que nous venons de retracer. Ce n'est, au reste, qu'avec l'encéphaloïde, non entièrement ramolli, que l'hypertrophie peut être confondue. L'œdème ou la formation d'abcès, qu'on observe parfois dans cette dernière affection, n'ayant aucune ressemblance avec la consistance du cancer arrivé à sa seconde période, l'erreur n'est plus possible quand l'ulcération est survenue.

2. *Tumeur mammaire chronique.* Quand le cancer encéphaloïde est contenu dans un kyste, il n'est pas facile d'établir les points qui le différencient de la tumeur mammaire chronique. En effet, la plupart des caractères locaux de l'une des tumeurs sont communs à l'un et à l'autre. Ce qu'il y a de différence appréciable au moment de l'inspection, tient à la disposition à peu près uniforme de la surface du cancer; tandis que la tumeur mammaire est composée de lobes et lobules nombreux, réunis en une masse et cependant qu'on distingue par une palpation méthodique. Mais, comme on le pense bien, ce n'est pas là un caractère ayant la valeur d'un signe pathognomonique. Aussi ne négligera-t-on pas les circonstances commémoratives aux autres : ainsi, la marche de l'affection qui est plus rapide dans le cancer cérébriforme, qui demeure souvent stationnaire pendant longues années dans la tumeur mammaire chronique; l'influence du mariage, de la grossesse, de l'allaitement, qui n'ont aucune action avantageuse sur le cancer, tandis que souvent la tumeur mammaire est retardée par eux et quelquefois complétement guérie sous leur influence. Voyez, d'ailleurs, ce que nous avons dit de la *tumeur mammaire chronique* quand il a été question du diagnostic du cancer squirrheux.

Nous terminerons cette partie du diagnostic par ce passage emprunté à la thèse de M. Bérard.

3. *Engorgement et abcès chroniques, tumeurs laiteuses, tuberculeuses, fibrineuses, kystes.* « Ces tumeurs offrent plusieurs points communs avec l'encéphaloïde arrivé à sa seconde période. Maladie à marche

chronique, mollesse en quelques points, dureté plus prononcée dans d'autres; peau exempte d'altération, etc., voilà des phénomènes locaux qu'on peut observer dans toutes ces tumeurs. La forme de la tumeur variant selon que le cancer est ou n'est pas enkysté, la première espèce sera plus souvent confondue avec quelques-unes des tumeurs indiquées, certains abcès chroniques par exemple, la seconde avec d'autres, telles que les kystes multiloculaires. Mais cela ne peut conduire à un diagnostic certain, on ne pourra qu'établir des présomptions plus ou moins grandes en s'aidant des circonstances commémoratives et en se reportant à ce qui a été dit au commencement de l'article consacré au diagnostic du cancer.

» De toutes les maladies énumérées plus haut, il n'en est pas qui aient, avec l'encéphaloïde, plus de ressemblance que les kystes multiples. Je trouve dans les Bulletins de la Société anatomique, année 1838, un exemple de cette méprise, exemple d'autant plus remarquable que l'erreur ne fut point rectifiée par les membres de la Société, à qui la pièce fut présentée. Je cite textuellement le fait où ce passage est rapporté. « M. Lacombe présente le sein d'une femme âgée de soixante ans, affecté de cancer depuis trois ans et demi. Cette tumeur cancéreuse, du volume des deux poings, causait des douleurs lancinantes, offrait une surface irrégulière, mamelonnée, avec fluctuation dans plusieurs points circonscrits. Elle n'avait contracté aucune adhérence avec les parties profondes ; pas de ganglions engorgés dans l'aisselle. L'opération a été prompte et n'a présenté rien de particulier.

» La face profonde de la tumeur présente de nombreux kystes transparents, d'un vert jaune, ressemblant beaucoup à des grains de raisin implantés sur leur tige. Tous ces kystes communiquent entre eux et avec ceux de la face cutanée. Leur incision a laissé s'écouler un liquide séreux, jaunâtre, sanguinolent dans quelques points. Le reste de la tumeur est formé par un tissu d'un aspect blanc-bleuâtre dans sa plus grande partie, jaunâtre, gélatiniforme, transparent dans d'autres points. On voit çà et là de petits fragments jaunâtres ressemblant à de la matière crétacée, mais n'en ayant pas la consistance. Une partie de la mamelle portée en bas paraît atrophiée mais saine.

» Dans les deux cas la tumeur peut acquérir un grand volume. La surface de la glande mammaire présente des bosselures nombreuses plus ou moins fluctuantes, avec ou sans coloration et amincissement de la peau. Le mode d'accroissement des deux maladies peut encore induire en erreur. En décrivant les kystes, j'ai parlé de cette augmentation saccadée de volume qu'on observe dans ceux qui sont multiloculaires. Or un pareil phénomène a été observé dans le cancer encéphaloïde. Cette augmentation de volume est accompagnée d'un sentiment de tension très-prononcée dans la tumeur, puis on voit la maladie reprendre sa marche accoutumée.

» Il faut se rappeler que la marche des kystes est, en général, lente, celle de l'encéphaloïde plus rapide; mais combien cette distinction est insuffisante! Il faudra donc, pour éclairer le diagnostic, pratiquer une ponction exploratrice.

4. » *Tumeur érectile.* Nous n'avons pas donné de description isolée de la tumeur érectile du sein. Ses symptômes étant ici les mêmes que dans les autres parties du corps, son diagnostic se base également sur les mêmes considérations. Or, si l'injection de la peau, la mollesse de la tumeur, sa fluctuation apparente venaient à faire naître l'idée d'une tumeur encéphaloïde arrivée à la période de ramollissement, un observateur attentif saurait reconnaître la tumeur érectile à la diminution de son volume et à son affaissement presque complet, sous l'influence d'une pression convenable à son ancienneté, à l'époque de son développement, remontant souvent à la naissance. » (*Thèse de concours pour une chaire de clinique chirurgicale.*)

D'ailleurs, l'injection de la peau que M. Nélaton vient de signaler, n'a pas le même caractère de ton et d'intensité dans la tumeur érectile et dans la tumeur encéphaloïde avancée. Ici, la coloration est moins uniforme, elle est moins prononcée, ce sont de véritables veines qui serpentent sous la peau, et tandis que pour la tumeur érectile, veines et capillaires, tout

est injecté, c'est une couche bleuâtre, uniforme et plus foncée que pour l'encéphaloïde.

§ 4. Cancer colloïde et mélanose.

La question de savoir si les tumeurs colloïdes doivent être rangées parmi les cancers, ou si elles doivent être considérées comme une production morbide à part, doit être traitée dans l'article où il s'agit du cancer en général. La question de savoir si la production accidentelle qui les compose présente deux périodes : l'une de crudité, l'autre de ramollissement ; ou si, comme le pense M. Cruveilhier, le tissu se montre à toutes les époques et de prime abord sous la forme de gelée tremblante, cette question appartient encore l'article *Cancer en général*. D'ailleurs ces questions perdent beaucoup de leur intérêt par ce seul fait, qu'il est douteux que l'on ait jamais trouvé le cancer colloïde formant à lui seul une tumeur de la mamelle ; le plus souvent on ne le rencontre que réuni au tissu cancéreux.

Ces tumeurs se présentent alors sous forme de masses volumineuses, composées d'une substance semblable à de la gelée blanchâtre, transparente, renfermée dans un kyste mince et purulent, cellulaire dans certains points, fibreux dans d'autres ou constitué par une masse cancéreuse.

Ces tumeurs acquièrent ordinairement un grand volume. Elles présentent des bosselures fluctuantes du reste, leur complication habituelle, avec une dégénérescence cancéreuse, fait prévoir quelle doit être la marche habituelle de cette affection.

» Quant aux tumeurs mélaniques, elles se montrent sous forme de petites tumeurs cutanées ou sous-cutanées et il en existe ordinairement en même temps un grand nombre soit dans d'autres organes, soit dans d'autres points de la peau. Je n'ai trouvé aucun exemple de ces tumeurs siégeant dans l'intérieur de la mamelle. » (Nélaton, *Thèse de concours* pour l'agrégation.)

§ 5. Tumeurs composées.

Ce sont les tumeurs composées qui mettent en défaut la perspicacité du chirurgien le plus exercé.

Bien que l'on ait eu fréquemment l'occasion d'observer de ces tumeurs composées, on n'a pas cherché à déterminer s'il existe quelques lois qui président à la combinaison des divers tissus morbides. Si ces recherches ont lieu, on trouvera probablement que, le plus souvent réunies aux tissus squirrheux et encéphaloïde, on peut rencontrer aussi la combinaison du tissu encéphaloïde avec les tubercules. Alors tantôt les deux masses morbides sont seulement juxta-posées, tantôt il semble qu'il y ait dans une même tumeur un vrai mélange de ces deux éléments.

« C'est à cette seconde variété, dit M. Nélaton, que je crois devoir rapporter une tumeur que M. le professeur Velpeau a eu l'obligeance de me faire remettre il y a quelques jours. En examinant cette tumeur, on la trouve composée d'un tissu grisâtre, demi-transparent, assez ferme, en outre, au centre de ce tissu, une foule de petits points d'un jaune-pâle opaque, formés par une matière semblable à la matière tuberculeuse. » (*Thèse de concours.*)

A la combinaison que nous venons d'indiquer on voit quelquefois se joindre des kystes (cancer hydatique), d'autres fois dans les encéphaloïdes on trouve des épanchements de sang, des masses fibrineuses ; le squirrhe semble affecter une plus grande affinité pour les tumeurs fibreuses.

Comme nous l'avons fait pressentir au commencement de cet article, la variété des lésions anatomiques que l'on rencontre dans ces tumeurs doit faire présumer que l'on observera dans leurs symptômes et dans leur marche une fusion des caractères qui appartiennent à chacune d'elles en particulier. C'est aussi ce qui arrive en examinant une tumeur de la mamelle, on la trouve volumineuse, inégale, irrégulière, saillante dans certains points, présentant dans d'autres des sillons profonds. Ici elle est ramollie et fluctuante, là elle est rénitente, dure et d'une consistance pierreuse : on n'hésitera certainement pas à reconnaître une tumeur de nature complexe.

M. Lisfranc, après avoir fait l'histoire des kystes, établit leur combinaison avec le squirrhe.

« J'ai vu, dit-il, deux malades chez les-

quelles des pressions exercées sur la tumeur faisaient percevoir par la main et l'oreille un frôlement semblable à celui que produirait du riz mal cuit, placé dans un sac soumis à des pressions; ce bruit était déterminé par des frottements qu'exerçaient les uns sur les autres des corps hydatiques. Mais très-souvent ces kystes sont fort distendus; alors les signes que nous venons d'indiquer manquent : tout ressemble ici à des tumeurs indurées. Il faut encore mettre en usage le trois-quarts explorateur. On enlève ces kystes.

» Les kystes siégent quelquefois sur un engorgement; quelquefois aussi, des tissus indurés les enveloppent complétement.

» La jeune épouse d'un médecin de province portait dans l'épaisseur de la région externe et inférieure du sein gauche un kyste séreux dont la fluctuation était facile à percevoir. Il offrait le volume du poing environ. En pratiquant son extirpation je reconnus à sa base un engorgement mobile isolé de la glande mammaire, son épaisseur était de trois centimètres (un pouce); j'en fis l'ablation, la malade guérit : le tissu induré était squirrheux; je n'ai pas appris qu'il y ait eu récidive.

» Une femme couchée dans la salle Saint-Augustin, à l'hôpital de la Pitié, pendant que je remplaçais Béclard, présentait au sein une tumeur dure, douloureuse, mobile et du volume d'un œuf de poule. J'essayai d'en obtenir la résolution par les moyens qui seront indiqués plus tard; j'échouai ; j'eus recours à l'opération et je trouvai un kyste séreux renfermé dans une coque fournie par des parties molles squirrheuses. La malade guérit.» (Lisfranc, *Cliniq. chirurg.*, t. II, p. 13.)

« Une femme avait dans l'épaisseur du sein une tumeur dure, douloureuse, bosselée et adhérente, les moyens destinés à en obtenir la résolution échouèrent; elle offrit de la fluctuation; je l'ouvris, il sortit une assez grande quantité de pus séreux et floconneux; la maladie, qui d'abord s'était amendée, augmenta bientôt: j'en fis l'ablation.

» La tumeur, formée à sa circonférence par une induration simple, offrait, plus près de son centre, le tissu squirrheux; et, un peu plus loin, le carcinomateux; dans ce centre lui-même, et profondément, existait un ganglion lymphatique volumineux, simplement hypertrophié, et renfermant un foyer purulent; le carcinome l'entourait de toutes parts et l'avait néanmoins jusqu'alors épargné : en d'autres termes, ce ganglion avait opposé à l'envahissement du cancer une barrière insurmontable.

» Nous ne parlerons pas du cancer ulcéré siégeant sur les mamelles; il offre ici les caractères qu'il présente ailleurs. » (Lisfranc, *Cliniq. chirurg.*, t. II, p. 15.)

Traitement du cancer du sein.

Avant d'entreprendre cette partie importante de notre travail, nous croyons utile de mettre sous les yeux des praticiens ce résumé de M. Vidal sur toutes les tumeurs du sein ; on y verra beaucoup de choses en peu de mots :

« Ces tumeurs du sein sont humorales ou solides. Les tumeurs humorales ne sont pas graves; les tumeurs solides le sont le plus souvent. Ainsi, la fluctuation bien constatée est un signe pronostique des plus favorables; elle révèle un abcès ou un kyste : deux tumeurs bénignes. Il est bien entendu qu'on ne confondra pas avec la fluctuation l'élasticité ondulante de l'encéphaloïde.

» Des tumeurs dures, il en est qui sont bénignes: ainsi, l'hypertrophie simple de la glande, celle du tissu cellulaire que forme la tumeur mammaire chronique d'A. Cooper, les tumeurs fibrineuses, les tumeurs osseuses. Je considère comme moins bénignes les tumeurs tuberculeuses, car elles marchent ordinairement avec une dégénérescence du sein; ou bien il y a dans les autres régions, au cou, à l'aisselle, des tumeurs de même espèce : la constitution est ordinairement détériorée, et tout porte à croire que les poumons sont tuberculeux. Je ne sais pourquoi M. Velpeau range parmi les tumeurs bénignes la *dégénérescence butyreuse;* car l'expérience lui a prouvé qu'elles récidivent et causent la mort.

» Les vraies tumeurs malignes sont des dégénérescences cancéreuses; celles qui le sont au plus haut degré sont les encé-

phaloïdes. » (Vidal, *Pathol. externe*, t. IV, *Maladies des mamelles*, p. 449.)

C'est dans un travail sur le cancer en général qu'il convient d'apprécier une foule de médicaments tant internes qu'externes qui ont été proposés contre l'affection cancéreuse. Ce serait alors le cas de discuter le degré de confiance à accorder à l'extrait de ciguë préconisé par Storck; à l'acétate de cuivre, qui est le principal ingrédient du remède de Gamel et des pilules de Gerbier; à l'arsenic blanc, que Lefebvre de Saint-Ildefond donna comme un remède éprouvé pour la guérison du cancer; au carbonate, au muriate et au tartrite de fer, médicaments auxquels des médecins anglais ont attaché une grande confiance; au muriate de baryte, dont Crawfort a fait l'éloge; au lézard gris, un des remèdes dont on a le plus exalté les vertus contre le cancer; aux saignées répétées, que nous trouvons préconisées par Valsalva et par Fearon chirurgien anglais; à l'eau pure, à l'aide de laquelle Pouteau, de Lyon, prétendait guérir le cancer et prévenir les récidives en même temps qu'il supprimait toute alimentation. Les préparations de plomb, proposées par Goulard; celles de fer, de Richard Carmichael; celles de mercure, plus spécialement employées par Wilson contre le cancer de la face; tous ces moyens, comme les substances alcalines ou acides et bon nombre de topiques tirés des règnes animal et végétal, la petite joubarbe, le suc de la digitale pourprée fraîche, les cataplasmes de *fenouil d'eau*, les cataplasmes de carotte, de ciguë, les compresses imbibées de laudanum et autres narcotiques, le suc gastrique des animaux, le sang de bœuf, l'onguent de suie, la créosote, qui naguère encore ont trouvé de si chauds partisans; tous ces moyens, disons-nous, ont échoué quand on a dissipé les illusions qui les entouraient, et qu'on en est venu à une observation sévère de leur résultat. *Le vrai cancer, quelle que soit sa forme, squirrheuse ou encéphaloïde, ne peut se résoudre*, voilà notre conviction entière. Cependant, comme plus d'une autorité vient déposer contre notre opinion, nous devons être réservé, et, comme chacun doit ici avoir droit de répondre, nous laisserons parler le chirurgien qui a le plus sérieusement étudié le traitement résolutif du cancer.

« Sous le rapport de la thérapeutique, dit M. Lisfranc, il devient très-important d'examiner sérieusement encore si l'inflammation siége dans les tumeurs squirrheuses ou bien si elle y manque; cette grande question a été long-temps l'objet de mes études et de mes méditations. Je divise le squirrhe en celui qui existe avec une subinflammation et en celui qui ne présente aucune trace de phlegmasie : il est d'ailleurs des maladies squirrheuses dans lesquelles l'élément inflammatoire est à l'état latent, comme sur les articulations, sur le cerveau, sur le péritoine, etc.; quelquefois l'inflammation revêt le caractère aigu.

» Les preuves que j'établis en faveur des distinctions que je viens d'énoncer sont fondées : 1° sur la pathologie; 2° sur l'anatomie pathologique; 3° sur la thérapeutique.

» 1° Les malades affectés de squirrhe éprouvent très-souvent des douleurs plus ou moins fortes, continues ou presque constantes, avec des degrés d'exacerbation ou de relâchement : ces douleurs ne sont point nerveuses, elles n'en ont point le caractère, car il ne s'agit pas ici d'élancements passagers; elles sont produites par l'inflammation. La caloricité de la peau qui couvre la maladie est augmentée; cette augmentation de chaleur est due bien certainement à la plus grande activité de la circulation et à l'état phlegmasique des tissus morbides : la pathologie prouve donc qu'il existe une inflammation.

» Il est, au contraire, des cas dans lesquels on n'observe pas les phénomènes que nous venons de signaler; le malade n'éprouve point la douleur dont nous avons parlé, la caloricité de la tumeur n'est nullement augmentée : il est certain pour moi qu'ici, en général, il n'y a pas inflammation; je dis en général, puisqu'à la rigueur une phlegmasie latente pourrait exister. Une femme portait une tumeur squirrheuse qui n'offrait aucune augmentation de caloricité, cette femme ne souffrait pas : nous l'opérâmes, et nous

trouvâmes un squirrhe enflammé. Je possède quelques autres faits de ce genre : la pathologie démontre donc que les squirrhes peuvent exister sans inflammation; nous venons de prouver qu'alors cette affection morbide est quelquefois à l'état de phlegmasie latente.

» 2° J'ai disséqué un très-grand nombre de tumeurs squirrheuses : lorsqu'elles avaient offert la douleur permanente ou presque constante que nous avons indiquée, lorsque nous y avions perçu une augmentation de chaleur, nous avons constamment rencontré les caractères de l'inflammation sur les tissus morbides; tandis qu'ils manquaient ordinairement quand, pendant la vie, la douleur et l'accroissement de chaleur ne s'étaient pas montrés. L'anatomie pathologique fournit donc des preuves irréfragables en faveur de l'opinion que nous avons avancée et que nous défendons.

» 3° Si vous employez les fondants, les discussifs, les excitants, lorsque la malade éprouve des douleurs permanentes ou presque constantes, et quand la caloricité de la tumeur est augmentée, non-seulement vous ne guérissez pas, mais encore il est très-rare que vous n'exaspériez pas la maladie; votre dernière ressource est bientôt une ablation : si, au contraire, vous attaquez la subinflammation par les cataplasmes émollients laudanisés, par le repos et par les émissions sanguines, quinze ou dix-huit fois sur vingt vous amendez beaucoup l'affection morbide, à moins qu'elle ne soit très-ancienne, et que la dégénérescence des tissus ne soit déjà très-avancée : j'ai montré beaucoup de faits de ce genre à ma clinique de l'hôpital de la Pitié. Mais mettez-vous en usage les antiphlogistiques et les narcotiques, lorsque la douleur et l'augmentation de caloricité manquent; vous n'obtenez ordinairement aucun résultat avantageux. Je dis encore ici ordinairement, car l'inflammation latente peut exister; je répète qu'elle est très-rare. Vous avez recours, au contraire, aux fondants, quand les symptômes de phlegmasie ne se font pas observer, le plus souvent vous diminuez le mal : vous pouvez guérir.

»Pendant qu'on traite un squirrhe par les moyens fondants, excitants, on voit assez fréquemment se développer la subinflammation sur laquelle nous avons insisté; continuez-vous alors l'usage de ces moyens, ils augmentent la maladie : si, au contraire, vous les cessez, si vous les remplacez jusqu'à l'extinction de la phlegmasie, par les antiphlogistiques et les narcotiques convenablement maniés, cette phlegmasie se dissipe, et la tumeur décroît; la thérapeutique fournit donc encore ici des preuves multipliées en faveur de notre opinion. » (*Clinique chir.*, t. II, p. 30.)

M. Lisfranc, dans une autre partie de son livre, combat de nouveau les pessimistes: il prouve qu'il ne faut pas exagérer le pronostic du cancer squirrheux et revient plus en détail sur la thérapeutique.

« Le pronostic du squirrhe est ordinairement beaucoup moins grave qu'on ne le croit généralement; car nous en avons observé un très-grand nombre qui se sont dissipés sans opération, et sous l'influence de moyens thérapeutiques que nous indiquerons. Si l'on nous objectait que nous n'avons pas guéri des maladies squirrheuses, mais bien des indurations simples; qu'il aurait fallu que nos observations fussent accompagnées de l'autopsie pour leur donner toute l'authenticité nécessaire, nous répondrions que cette objection est futile, et vraiment dictée par des idées préconçues: est-il possible, en effet, de faire l'anatomie pathologique de tumeurs dont on obtient la résolution? D'ailleurs ces tumeurs offraient tous les signes du squirrhe; on les aurait amputées, et nous avons évité l'opération: bénéfice immense dont il est inutile d'indiquer la valeur puisque tout le monde la reconnaît.

» Que le squirrhe soit constitué par un corps organisé, soumis aux lois générales de la vie, ou bien qu'il soit produit par l'exhalation et le dépôt d'une lymphe concrétée dans les mailles de nos tissus, n'est-il pas possible de modifier les aberrations qu'il occasionne, de provoquer ou de diriger le travail qui a lieu dans la tumeur? Dans la discussion à laquelle on s'est livré sur le sujet qui nous occupe, il est aisé de voir qu'on n'a guère tenu

compte que du degré le plus avancé de la maladie, qui constitue peut-être même un cancer, et contre lequel tous les efforts de l'art viennent presque constamment échouer. Des coquilles elles-mêmes, restées dans l'économie, sont assez souvent entièrement absorbées : pourquoi, si, comme le pensent tant d'auteurs recommandables, le squirrhe est produit par l'exhalation d'une lymphe concrétée et accumulée dans nos tissus, cette lymphe ne serait-elle pas soumise aux mêmes lois et aux mêmes résultats ? D'ailleurs, le thymus n'est-il pas résorbé, le tissu cellulaire, converti en tissu fibreux accidentel, n'est-il pas susceptible de revenir à son état normal, le tissu muqueux, de nouvelle création, ne disparaît-il pas tous les jours sous l'influence des moyens appropriés, et les parties qui le constituaient ne reprennent-elles pas leur texture ordinaire ? Pourquoi n'en serait-il pas ainsi du squirrhe ?

» Beaucoup de chirurgiens ne croient pas à la guérison des maladies squirrheuses, parce qu'ils ne savent pas en saisir les nuances, parce que le traitement qu'ils leur opposent n'est pas basé sur les indications, parce qu'ils font toujours de l'empirisme, et que leurs méthodes aveugles frappent sur le malade au lieu de frapper sur la maladie.

» Mais il est d'ailleurs un grand nombre d'observations de succès incontestables et obtenus par MM. Lallemand, Dupont de Lille, Puel, de Figeac, Muret, Patissier, Récamier, etc. ; j'en ai montré bien souvent à ma clinique de la Pitié.

» Lorsque je fus chargé par interim du service de la clinique de perfectionnement à l'hôpital Saint-Côme, j'y soignai une femme dont le sein avait doublé de volume ; il existait des douleurs lancinantes, le mamelon était rétracté dans l'épaisseur de l'organe, qui offrait une dureté remarquable : cette malade guérit, je la présentai à l'Académie royale de médecine.

» Si, malgré les raisonnements et les faits que nous venons d'établir, on voulait cependant encore rejeter les idées que nous défendons, nous croyons qu'il serait au moins impossible de nier l'efficacité des moyens thérapeutiques que nous soumettons au lecteur, et de ne pas convenir qu'en guérissant, sans les opérer, des maladies qui dégénèrent si facilement, et quelquefois si promptement, en squirrhe ou en cancer, les médecins qui se sont occupés de ces moyens ont rendu quelque service à la science et à l'humanité.

» Le squirrhe des mamelles peut être déterminé par une irritation ou par une inflammation ; le chirurgien doit s'attacher spécialement à en détruire les causes. Lorsqu'une phlegmasie aiguë ou chronique se montre à la suite de l'accouchement, de quelques contusions, etc., on emploie les moyens antiphlogistiques et les narcotiques basés sur l'état de la maladie et sur la constitution du sujet : ce sont les saignées générales et locales, les cataplasmes émollients laudanisés, les bains généraux, les tisanes relâchantes, un régime doux, etc. L'engorgement est-il scrofuleux, syphilitique, est-il produit par une métastase, par le rhumatisme, par la goutte, par une dartre, etc., l'on aura recours aux médications appropriées à chacune de ces causes ; on évitera surtout, avec la plus scrupuleuse attention, de mettre trop tôt en usage les médicaments internes excitants, les topiques astringents et résolutifs, employés dans tous les cas par l'empirisme : nous les avons presque toujours vus alors augmenter la maladie, en hâter la dégénérescence, et devenir ainsi funestes aux malades ; il est d'observation pour nous que si l'élément inflammatoire n'est pas éteint ou presque dissipé, les fondants ne servent qu'à stimuler une tumeur qui déjà est malheureusement douée d'une trop grande excitation.

» On doit redoubler d'efforts pour rétablir les évacuations supprimées accidentellement, lorsqu'on ne parvient pas à reproduire les règles ou les hémorrhoïdes, on essaie de les remplacer par un régime convenable et par les émissions sanguines générales. Si les femmes sont arrivées à l'âge critique, il faut singulièrement redouter les engorgements ; nous partageons d'ailleurs l'idée généralement admise que, lors de la cessation des règles, rien n'est plus commun que des dérangements graves dans la santé : ce n'est

pas l'opinion de MM. Muret, Benoiston de Château-Neuf et Lachaise : ils ont probablement exercé la médecine dans des circonstances beaucoup plus heureuses que nous. L'état qui nous occupe doit faire proscrire tout ce qui peut produire, entretenir ou augmenter la pléthore sanguine : on évite aussi avec soin les causes capables d'exalter la sensibilité, de déterminer sur les organes génitaux une excitation qui réagirait sympathiquement sur les mamelles : régime doux, peu succulent pour les sujets forts ; tonique et non excitant, pour les faibles. Les conseils que nous donnons sont surtout utiles dans les grandes villes, où les accidents sont plus fréquents et plus graves pour des raisons qu'il serait plus qu'inutile d'indiquer.

» Les vêtements convenablement chauds rendent plus abondante la perspiration cutanée et déterminent souvent des sueurs qui diminuent la pléthore; ils établissent une révulsion capable de préserver l'économie en général et les mamelles en particulier des congestions locales, dont personne n'ignore le danger. L'habitation dans les lieux froids et humides, les veilles ou le séjour trop prolongé au lit, les affections vives de l'âme seront évitées, ainsi que le coït fréquemment répété.

» Le médecin s'attachera très-spécialement à calmer l'imagination trop effrayée des femmes. Beaucoup de praticiens font un grand usage des purgatifs : l'excitation qu'ils produisent sur le rectum réagit sur l'utérus, dont on connaît les sympathies morbides avec les mamelles ; on doit être sobre dans leur emploi. Fothergill blâme les aloétiques : nous partageons entièrement son opinion, même dans les cas où la constitution existe.

» Le moyen, par excellence, pour prévenir les engorgements des mamelles, surtout chez les femmes dont les règles étaient abondantes, est de pratiquer la phlébotomie au bras : elle doit être spoliative et non point révulsive, comme quelques médecins le conseillent : car dans ce dernier cas elle pourrait congestionner les seins. La saignée est ordinairement faite tous les mois ; on peut la répéter une fois dans ce laps de temps, d'après les indications, à une époque plus ou moins éloignée, suivant les évènements; on la fait moins souvent pour en cesser enfin l'emploi à mesure qu'on s'éloigne davantage du moment où les règles ont été supprimées, et que les incommodités déterminées par leur suppression disparaissent. Reproduisons ici les sages avis d'Heister : « Non » omissis, ubi sanguinis copia urget, » missionibus sanguinis, scarificationibus » necnon venæ sectionibus verno atque » autumnali præsertim tempore instituen- » dis. Quæ si negligantur, facillime scir- » rhus et carcinoma aut ulcus cancrosum » redeunt. » (*Inst. chir.*, p. 1, lib. 4.)

» Les bains généraux chauds et à l'eau de son, sont d'une très-grande utilité, ils agissent comme moyen émollient, ils calment beaucoup l'éréthisme nerveux. L'exercice ne doit pas être négligé. Fothergill conseille un exutoire au bras chez les femmes sujettes aux éruptions cutanées et aux engorgements glanduleux : ce précepte, si souvent oublié, est sanctionné par l'expérience.

» Disons, en passant, que les principes dont nous venons de nous occuper sont non-seulement destinés à préserver les femmes des squirrhes du sein, mais encore à les soustraire à d'autres accidents fort graves et même funestes. Nous les rappellerons plus tard en traitant spécialement de l'âge critique.

» Ces moyens suffisent presque toujours pour conjurer les orages auxquels leur santé est alors soumise ; le plus ordinairement, elles n'éprouvent, pour ainsi dire, aucun dérangement dans leurs fonctions.

» Quelques chirurgiens empiriques, entichés des idées rétrogrades de la coterie, pensent que le squirrhe n'est pas susceptible de résolution, et qu'il faut toujours l'enlever avec l'instrument tranchant ; ils ajoutent que si on tente de le résoudre on perd du temps et l'on s'expose à l'infection générale : on sait que nous ne partageons pas ces opinions, qu'il faut ici sérieusement combattre.

» Dans la plupart des cas, il est impossible, et nous l'avons prouvé dans ce chapitre ; de distinguer la maladie squirrheuse de beaucoup d'autres tumeurs ; or, si vous opérez alors, vous soumettez à l'action du bistouri et aux chances trop

souvent funestes d'une opération un très-grand nombre de malades qui portent des indurations simples : l'autopsie l'a trop souvent démontré.

» Si, lorsque nous tentons d'obtenir la résolution d'une tumeur squirrheuse par les moyens appropriés, elle diminue ou bien elle ramollit, comme le font les tissus qui tendent à revenir à l'état normal, nous ne devons nullement redouter l'infection générale, ce serait là en vérité au moins une puérilité. Si, au contraire, pendant vingt ou vingt-cinq jours, le squirrhe demeure à l'état stationnaire, nous n'avons encore rien à craindre dans cette circonstance malheureuse de même que dans la suivante ; car alors nous nous hâtons d'opérer. Nous prenons aussi ce parti extrême aussitôt que la maladie présente le moindre accroissement ; il est donc évidemment impossible que, dans un laps de temps aussi court que celui que nous venons d'indiquer, l'affection morbide cesse d'être locale.

» D'ailleurs les médications que nous avons employées ont combattu les causes sous l'influence desquelles elle s'est développée.

» Les empiriques, si communs surtout à Paris, disent avoir inutilement essayé de résoudre le squirrhe ; mais, suivant leur louable coutume, leurs tentatives ont été dirigées contre toutes les maladies squirrheuses sans aucune distinction. Il est d'ailleurs bien reconnu que, dans les cas où ils auraient dû réussir, ils n'ont pas su manier les moyens qu'une sage thérapeutique leur fournissait.

» Dans l'état actuel de la science, les chirurgiens cliniques ne tentent pas la résolution de tous les squirrhes. Lorsque la tumeur est très-dure, bosselée ramollie sur certains points, et qu'il existe autour d'elle des ganglions lymphatiques assez volumineux et doués d'une grande consistance, quand elle est adhérente à la peau et que les téguments sont rouges, vergetés, racornis, indurés, ils opèrent le plus tôt possible ; dans les circonstances contraires, c'est-à-dire si l'engorgement n'est pas très-dur, si la peau est saine, si les glanglions lymphatiques, qui sont récents, et qui ne sont pas nombreux, offrent un peu de mollesse, si la masse morbide est sans bosselures ou n'est presque pas bosselée, les moyens résolutifs obtiennent les plus brillants succès.

» Dans le traitement du squirrhe, il faut souvent s'attacher à modérer et à détruire s'il est possible la subinflammation dont l'organe malade est affecté ; cette méthode était connue des anciens puisqu'on la trouve dans les Œuvres d'Hippocrate.

» Galien vante la saignée contre les engorgements squirrheux, « qui (scirrhi » cùm in omnibus corporis partibus fiunt, » tùm maximè in mulierum mammis : » quæcumque non ampliùs naturali purgatione purgantur ; quod si ætas et vires suaserint, sanguis priùs mittendus » est. » (*Meth. med. ad Glauc.*, liber II. cap. 12.)

» L'illustre A. Paré dit : « La curation du squirrhe se fera par trois points principaux. Le premier aura égard à la manière de vivre ; laquelle sera sobre et modérée, tendant à l'humidité et non aucunement à la chaleur. Les autres points seront à l'évacuation de la matière antécédente comme par phlébotomie où il en sera besoin, et purgations provoquant les hémorrhoïdes aux hommes et aux femmes leurs règles. » (*Œuvres d'Amb. Paré*, liv. VII, p. 178.

» Ledran a guéri à l'aide des saignées appropriées une tumeur du volume d'un petit œuf ; elle produisait des élancements. Une demoiselle âgée de trente-huit ans et mal réglée la portait ; elle s'était développée sous l'influence d'un coup de coude reçu depuis deux ans sur le sein. La malade fut ensuite soumise, pendant dix-huit mois, à l'usage du lait pour aliment. (Ledran, *Mém. et observ. sur le cancer.*)

» Un chirurgien des plus distingués, Marc-Ant. Petit, s'exprime en ces termes : « Le cancer qui succède aux coups, aux maladies laiteuses, aux irrégularités du flux menstruel, se guérit facilement par les saignées et les sangsues. » (*Disc. sur les mal. observ. à l'Hôtel-Dieu de Lyon.*)

» La méthode dont nous nous occupons a été préconisée par Fearon en Angleterre, par Hufeland en Allemagne et par Robert en France. Le célèbre Baumes

l'adopta. Valsalva (Morgagni, *De sed. et caus. morb.*, epist. 39.) avance que les saignées répétées peuvent guérir le squirrhe. Pouteau rapporte des observations de succès obtenus par l'eau pure et par une diète sévère : il croit que ces moyens préviennent même la récidive. (*Œuv. posth.*, t. I.)

» Vacher cite plusieurs faits qui prouvent l'efficacité du traitement antiphlogistique employé contre les maladies squirrheuses.

» Mais, en appliquant les antiphlogistiques aux maladies squirrheuses, les anciens n'ont pas saisi, comme je l'ai fait, les indications qu'elles présentent, ils n'ont pas su distinguer les nuances qui exigent les émollients de celles qui commandent l'usage des fondants ; d'où sont nés des insuccès qui, pendant trop longtemps, ont fait rejeter par la plupart des praticiens la méthode que nous défendons et qui obtient maintenant tant de succès.» (Lisfranc, *Clin. chir.*, t. II, p. 52.)

Mais avant d'en venir à la médecine opératoire proprement dite, nous devons parler avec quelques détails de la compression.

De la compression. Young employa le premier la compression comme moyen curatif des cancers du sein. Pearson répéta ses expériences : quelques faits semblaient confirmer l'efficacité de ce traitement, mais Charles Bell vint publiquement le proscrire. Dès ce moment la compression fut rejetée en Angleterre. Cette réprobation existait également en France, lorsque M. Récamier, en 1825, releva ce moyen de sa proscription. Les nombreuses observations qu'il a publiées sur ce sujet prouvent que la compression a été inefficace, et que dans les cas de guérison elle n'a eu le plus souvent qu'une part assez restreinte. Quelquefois elle a été employée après l'ablation de la tumeur pour affaisser une cicatrice qui s'élève en relief et dont on craint la dégénérescence ; tantôt c'est quand les parties ont été profondément cautérisées par le nitrate de mercure liquide, ou entièrement détruites, qu'elle est venue aider le travail de cicatrisation, ou combattre quelques points tuberculeux échappés au caustique. Il arrive que la compression n'est qu'un moyen préparatoire : et ce n'est qu'après qu'elle a été employée pendant un certain temps et quand on n'a plus rien à espérer d'elle, que M. Récamier se décide à opérer. Bien souvent encore, à ces moyens combinés, il joint un traitement général ; car, dans les cas de tumeurs véritablement cancéreuses, il existe une lésion plus grave, un vice constitutionnel. Quand, par ces moyens, la tumeur a disparu, a-t-on la certitude que le mal est vaincu, et surtout peut-on en faire honneur à la compression ? Voici d'ailleurs l'opinion de M. Nélaton, qui a analysé les faits de M. Récamier :

« ... J'ajouterai, en outre, que presque toutes les observations que M. Récamier cite, sont incomplètes ; et que souvent même, il se contente de dire que la malade est en voie de guérison. Est-il possible de porter sur des faits aussi peu détaillés, et en même temps si complexes, un jugement certain ? et M. Récamier ne se laisse-t-il pas entraîner trop loin par son imagination, quand il assure avoir vu la cachexie cancéreuse reculer devant la compression ? Dans l'état actuel de la science, nous pensons que la compression seule est impuissante pour guérir complétement les cancers du sein ; mais il reste à examiner si elle est plus efficace associée à d'autres moyens, et employée contre des tumeurs d'une autre nature.

» Des observations nombreuses citées par M. Récamier et par d'autres chirurgiens il résulte que la compression exercée sur les tumeurs du sein, quelle que soit leur nature, leur imprime des modifications importantes, sous l'influence d'une pression douce mais permanente. Si la tumeur ne disparaît pas complétement, elle diminue souvent de volume, se circonscrit, et devient plus facile à opérer. Il est fréquent de voir des tumeurs assez volumineuses, produites par une violence extérieure, ou succédant à une inflammation du sein, disparaître par la compression, dans l'espace de quelques mois. Dès-lors on comprend que dans l'incertitude où l'on est si souvent de savoir au juste quelle est la nature du mal on tâte, pour ainsi dire, la tumeur par un moyen qui peut réussir complétement, être souvent utile, et bien rarement nui-

sible s'il est surveillé. Mais du propre aveu de M. Récamier on n'obtient pas la résolution lorsque la tumeur contient du tissu squirrheux ou encéphaloïde.

» Quant aux autres avantages que M. Récamier attribue à la compression, je les crois très-contestables. Elle a pour effets, dit-il, de calmer les douleurs lancinantes, d'arrêter le développement des ganglions engorgés, quelle que soit leur place dans l'aisselle, au-dessus de la clavicule ou derrière elle; de suspendre les progrès de la cachexie cancéreuse, et, enfin, d'empêcher les récidives.

» Je ne décrirai pas les divers moyens de compression inventés par M. Récamier, je ne parlerai pas des appareils qu'il a mis en usage pour atteindre son but; je renvoie pour ces détails à l'ouvrage de M. Récamier. » (Nélaton, *Thèse de concours.*)

On voit par ce que nous avons dit et par cette citation, que nous ne croyons pas plus à la compression, comme moyen curatif, qu'à tous les autres moyens que nous n'avons fait qu'énumérer; mais si aujourd'hui nous avions traité lestement la compression, on eût peut-être pensé que nous avions laissé une lacune importante.

Les moyens empruntés à la thérapeutique ordinaire étant insuffisants, on devra recourir à des moyens plus énergiques, à ceux qui détruisent ou enlèvent la tumeur, c'est-à-dire à la médecine opératoire qui nous fournit ici la cautérisation et l'amputation.

Indications et contre-indications de l'opération du cancer de la mamelle.

Voici des circonstances qui peuvent être considérées comme entrant dans les indications de l'opération : 1° l'âge encore peu avancé de la malade; 2° la régularité avec laquelle s'accomplit la fonction menstruelle; 3° l'origine par cause externe du cancer; 4° l'absence d'une affection cancéreuse héréditaire; 5° le peu d'ancienneté de la maladie; 6° le petit volume de la tumeur; 7° son défaut d'adhérence à la peau ou aux muscles; 8° l'absence d'engorgement des ganglions de l'aisselle. Les conditions opposées à celles que nous venons d'énumérer doivent, par conséquent, être considérées comme des contre-indications; mais ce serait bien à tort qu'on en tirerait la conclusion que la récidive n'est pas à redouter après les opérations pratiquées sur les malades qui se trouvent dans les premières conditions, et qu'elle est inévitable sur les secondes.

Ce que nous entendons par circonstances favorables, c'est que les unes sont moins souvent que les autres en rapport avec les récidives.

Nous allons examiner avec quelques détails les contre-indications.

1° *Ancienneté de la tumeur; son volume, approche de l'âge critique.* Les femmes qui portent une tumeur ancienne volumineuse, qui touchent à l'âge critique, ou qui ont quelque dérangement dans l'écoulement des règles, ne devraient pas être opérées, surtout lorsque la tumeur a envahi toute la mamelle, lorsqu'elle est ulcérée, lorsque les glandes de l'aisselle sont engorgées. Cependant, moins absolu que Boyer, nous ne pouvons voir dans ces diverses conditions une contre-indication formelle à l'opération, non plus que dans les cas où la mamelle est aplatie et d'une consistance pierreuse, le mamelon rentré, et la malade née de parents cancéreux, circonstances dans lesquelles on ne peut, dit-il, concevoir aucune espérance.

Engorgement des glandes de l'aisselle. Cette circonstance ne deviendrait un obstacle à l'opération qu'autant que les glandes seraient en très-grand nombre, très-volumineuses, situées à une profondeur telle qu'on ne pourrait les emporter toutes sans s'exposer à blesser les gros vaisseaux de la région, ce qui suppose que quelques-unes se perdraient derrière la clavicule. Cette circonstance ne constitue même pas encore une contre-indication formelle à l'opération, puisque souvent les glandes engorgées sont seulement le siége d'une inflammation chronique, et non d'une dégénérescence cancéreuse. Ces glandes, seulement irritées, peuvent se résoudre après l'opération.

Ulcération de la tumeur. Bon nombre de faits et surtout une opération de Lecat ont démontré que cette circonstance n'était point un obstacle insurmontable à la gué-

rison. Il est dit dans l'observation de Lecat que l'ulcération s'était propagée jusqu'aux côtes, la plaie mit quatre-vingts jours à se cicatriser. Le fait fut publié cinq mois après la guérison complète ; à cette époque, rien ne portait encore à craindre une récidive.

Existence simultanée de plusieurs cancers. Ce sera là réellement une contre-indication absolue, si toutefois l'idée de l'absolu est pour quelque chose dans la pratique. Ainsi on peut encore opérer dans ces cas ; mais, pour entreprendre alors une opération, il faut que l'on puisse attaquer toutes les masses cancéreuses. Foubert a pratiqué avec succès sur la même femme l'amputation simultanée des deux mamelles. L'une était squirrheuse et l'autre profondément ulcérée.

Adhérence de la tumeur soit à la peau, soit aux parties profondes. Cette disposition est d'un pronostic plus défavorable encore. Si la maladie s'étend aux muscles intercostaux, ainsi qu'aux os de la poitrine, bien que quelques chirurgiens n'aient pas encore reculé devant l'ablation des côtes et même de la plèvre ; dans ces circonstances, nous préférerions nous abstenir.

Récidive. De tout temps on a remarqué que, après l'opération, le cancer se reproduisait, soit dans l'endroit même où il existait, soit dans quelque autre partie du corps ; que sa marche vers une terminaison funeste était souvent plus rapide. Frappés de ces résultats, qu'ils considéraient comme à peu près inévitables, plusieurs médecins célèbres ont conseillé de ne jamais entreprendre l'extirpation du cancer. Telle était l'opinion d'Hippocrate, de Celse, de Galien, d'Avicenne, de Mercatus, de Trilles, de Dehouppeville ; telle est la conclusion à laquelle conduisent les résultats annoncés par Monro et Boyer.

D'après l'histoire du cancer et d'après ces autorités il faudrait donc bannir la médecine opératoire du traitement du cancer, au moins dans l'immense majorité des cas. Mais la question de la récidive est moins simple que cela. Examinons-la donc d'après toutes ses faces.

» Lorsque après une extirpation du cancer l'affection reparaît, on dit qu'il y a récidive ; mais il faut distinguer les cas dans lesquels le cancer n'a point été enlevé en totalité et où l'on a laissé un germe de récidive, de ceux dans lesquels la tumeur extirpée jusque dans ses moindres racines n'a pu être cause du retour de la maladie.

» Les chirurgiens qui ont opéré un grand nombre de cancers, sont loin d'être d'accord sur la fréquence de la récidive après ces opérations. Alexandre Monro s'exprime ainsi à ce sujet : Sur environ soixante cancers que j'ai vu extirper jusqu'à ce moment, quatre malades seulement n'avaient point éprouvé de récidive au bout de deux ans. La proportion de guérisons, indiquée par Boyer pour les opérations de cancer du sein, se rapproche beaucoup de celle donnée par Monro pour les autres cancers, puisque sur cent opérations il dit qu'il n'a vu que quatre ou cinq sujets radicalement guéris ; mais on sait que pour Boyer la récidive était pour ainsi dire la pierre de touche des affections cancéreuses. On a donc lieu d'être surpris de lui voir indiquer quatre ou cinq cas de guérison radicale. M. Macfarlane donne des proportions qui sont encore moins avantageuses que les précédentes. Sur trente-deux cas que j'opérai moi-même, dit l'auteur, il n'y eut pas un seul exemple de guérison définitive, il ajoute que dans quatre-vingts opérations pratiquées par plusieurs chirurgiens de ses amis il n'y eut jamais de guérison radicale.

» Mais d'un autre côté, si nous consultons les relevés publiés par Hill en 1770, nous voyons que sur quatre-vingt-huit cancers opérés au moins deux ans auparavant il n'y avait que dix récidives et deux morts. M. B. Bell, qui a vu beaucoup de ces opérations, rend témoignage de l'exactitude de Hill.

» Après avoir comparé les différents rapports de Monro et de Hill sur le succès de l'extirpation du cancer, Richter disait : *Jure sane dixeris de uno eodemque morbo hos viros loqui dubitari fere posset.* Quelle conclusion pouvons-nous tirer de faits aussi contradictoires? C'est qu'il est probable que de part et d'autre les succès comme les revers ont été exagérés. Sans doute il est difficile d'indiquer la proportion exacte de ces récidives ; mais

on peut affirmer qu'elles sont loin d'être aussi fréquentes que l'indiquent Monro, Boyer, Macfarlane, et que l'on obtient un assez bon nombre de guérisons radicales lorsque l'opération est pratiquée dans des circonstances favorables. Quant à l'époque de ces récidives, elle doit être encore prise en considération : car dans beaucoup de cas nous voyons le mal ne se reproduire qu'au bout de plusieurs années; l'opération, dans ces cas, a donc procuré un avantage réel.

» Quant à la marche des récidives, il est vrai qu'elle est quelquefois assez rapide; mais on observe à cet égard des exceptions nombreuses, qui nous prouvent que l'on avait conçu sur ce point des craintes exagérées.

» Pour ne plus revenir sur ce qui est relatif à la récidive, j'ajouterai qu'elle s'observe dans la cicatrice de la plaie; ce qui arrive principalement après les extirpations de tumeurs squirrheuses, ou lorsqu'on a laissé une portion du tissu malade.

» Tantôt le mal se reproduit dans un point plus ou moins éloigné, l'autre mamelle, l'aisselle, la peau de la poitrine, un organe intérieur; ces récidives sont plus à craindre après l'extirpation des tumeurs encéphaloïdes, surtout lorsque celles-ci étaient parvenues à la période d'ulcération.

» Bien que la maladie primitive fût un squirrhe, on trouve quelquefois les tumeurs de la récidive constituées par un tissu cérébriforme, surtout lorsque après l'opération l'affection cancéreuse se montre sur les viscères.

» On a proposé, pour prévenir ce retour de la maladie, un grand nombre de médicaments qui sont justement tombés dans l'oubli. L'efficacité des cautères proposés dans ce but par M. Hervez de Chégoin n'a pas encore reçu la sanction de l'expérience. » (Nélaton, *Thèse de concours* pour l'agrégation.)

Cautérisation. La cautérisation a été employée par divers procédés. Quand on était préoccupé des dangers de l'hémorrhagie, très-anciennement, du temps de Léonidas, on brûlait le fond de la plaie après chaque division opérée par le tranchant. Plus tard on passait des fils en croix à la base de la tumeur pour la soulever, pour l'exciser d'un seul trait avec un instrument tranchant, puis on cautérisait. Mais il est évident que ces procédés de cautérisation et d'autres plus bizarres que nous ne citerons même pas, étaient surtout employés pour arrêter l'écoulement de sang ; c'est-à-dire comme moyens hémostatiques. Mais la cautérisation a été reprise de nos jours, et non seulement elle a été employée pour détruire certaines petites tumeurs, pour réprimer des végétations de mauvaise nature après l'amputation du sein, pour guérir des ulcérations cancéreuses de cette partie, mais encore pour extirper, détruire d'énormes cancers; ainsi on s'est proposé de cerner les tumeurs avec le caustique comme on le fait avec le bistouri. « Le cautère actuel, les caustiques, tels que la pâte arsenicale, la pâte de Vienne, celle de chlorure de zinc, sont rarement employés par les bons praticiens comme méthode primitive. La dernière préparation jouit cependant aujourd'hui d'une vogue non méritée, mais qui s'explique par quelques succès dans le cas où le mal s'étendait à peu de profondeur, et par l'attrait que présenteront toujours aux malades des méthodes de traitement qui leur évitent des opérations sanglantes. D'après quelques faits dont j'ai été témoin dans le service de M. le professeur Sanson, je n'hésite pas à regarder cette cautérisation, telle que la pratique M. Canquoin, comme infiniment plus douloureuse que l'incision, plus dangereuse toutes les fois que le cancer occupe la profondeur de la glande et qu'il existe des ganglions engorgés dans l'aisselle ; c'est dire assez que nous la rejetons dans presque tous les cas.» (Nélaton, *thèse. Des tumeurs de la mamelle*, p. 127.)

Amputation de la mamelle.

Si la peau est saine, si la tumeur n'est ni volumineuse ni adhérente, on ne doit que diviser les téguments en donnant à l'incision toute l'étendue convenable, on fait écarter les lèvres de la plaie et, avec une érigne ou même le bout des doigts, on tire sur la tumeur pour l'amener au dehors, de l'autre main, armée d'un bistouri, le chirurgien détruit tous les liens celluleux et vasculaires.

Si l'opérée a de l'embonpoint ou si les mamelles sont naturellement développées, quoique la tumeur soit bien circonscrite et mobile, il y a quelque avantage à ne pas tant ménager la peau, il vaut mieux en sacrifier une ellipse plus ou moins étendue. L'opération est ainsi plus facile et plus prompte : son succès de réunion est ainsi favorisé ; car les lèvres de la plaie, qui sont d'ailleurs taillées presque à pic, se trouvent dans de plus heureuses conditions pour être exactement affrontées. Quand les téguments se trouvent compris dans la désorganisation, quand ils sont rouges, trop amincis pour jamais revenir à l'état normal, si ces téguments adhèrent à la masse morbide, on est forcé encore de se conduire d'après le même précepte, d'en renfermer toute la portion malade entre deux incisions qui doivent toujours comprendre une certaine étendue des parties saines.

En général mieux vaut enlever plus que moins de peau, il faut cependant en laisser assez pour permettre de réunir immédiatement la plaie. L'incision circulaire des anciens est essentiellement vicieuse, car elle donne une plaie de difficile cicatrisation ; et d'ailleurs la perte de substance qu'elle laisse est ainsi plus considérable que de toute autre manière. On pourrait faire une exception pour les tumeurs globuleuses, comme confondues avec la peau par leur face antérieure ; il faudrait, avec un couteau passé au travers des tissus, entre elles et la poitrine, les détacher d'abord par en haut, ensuite par en bas. L'incision elliptique, qui avait déjà été préconisée par Paul d'Egine (1), est certainement la plus convenable de toutes. L'incision cruciale préférée par Palfin (2), Heister (3), l'incision en T usitée par Acrel et même par Chopart (4) sont certainement moins avantageuses et ne peuvent convenir que pour des cas particuliers. Il y a eu dissidence pour savoir comment on dirigerait le grand diamètre de l'ellipse : Ch. Bell le dirigeait de haut en bas, d'autres aiment mieux qu'il soit en travers, c'est une direction intermédiaire qui a été préférée. Le précepte de Pinpernelle, indiqué par Verduc, est généralement adopté. L'incision sera donc dirigée obliquement de haut en bas et de dehors en dedans, c'est-à-dire dans le sens des fibres du muscle grand-pectoral.

La direction perpendiculaire offre l'avantage de pouvoir placer plus facilement les moyens unissants, mais cet avantage est plus que compensé par le risque de couper perpendiculairement les fibres musculaires et de ne ramener qu'avec beaucoup de peine en dehors la portion sternale des téguments. La direction transversale de la plaie exposerait aux mêmes inconvénients sans offrir les mêmes avantages ; l'incision oblique est donc préférée parcequ'elle permet aussi bien que tout autre l'emploi des bandelettes, et elle respecte quand il le faut les faisceaux du grand pectoral. On pourrait, à la rigueur, opérer avec tous les instruments tranchants ; ainsi un rasoir, un petit couteau à amputation suffiraient au besoin. A. Dubois se servait d'un bistouri à extrémité large et taillée carrément, et cela afin de ménager la poitrine. On préfère le bistouri droit ordinaire, plus souvent le bistouri convexe.

Pour que le sang de la première incision ne gêne pas l'exécution de la seconde, on commence, d'après l'indication qu'en a donnée Palfin, puis Desault, par la plus déclive. Quand on en vient à la dissection il y a quelque avantage à procéder de haut en bas, dans le sens inverse le bord inférieur ou externe du grand-pectoral serait beaucoup plus exposé à l'action du bistouri. Continuons cet exposé d'après M. Velpeau, qui nous paraît complet sur ce point : « Personne maintenant ne conseille, avec de Horne (1), Lapeyronie (2), Ledran (3), de commencer par une incision en demi-lune pour ne compléter l'ellipse qui doit représenter la plaie qu'après avoir détaché le cancer, toujours dans le même sens, et de terminer en coupant la peau des parties

(1) Sprengel, t. VIII, p. 425.
(2) Sprengel, t. VIII, p, 450.
(3) Instit. chir., Spreng. t. VIII, p. 451.
(4) Sprengel, t. VIII, p. 475.

(1) Sprengel, Hist. de la méd., t. VIII, p. 440.
(2) Ibid., 463.
(3) Opérations, p. 375.

profondes vers l'extérieur, comme le veut M. Galenzowski. Cette manière de faire n'a toutefois d'autre défaut que de rendre la fin de l'opération un peu moins régulière, et d'exposer à détruire trop ou trop peu de la couche cutanée.

» Lorsque la perte de substance est considérable, au point de rendre la coaptation des bords de la division impossible, ou du moins très-difficile, on a proposé d'isoler chaque lèvre de la plaie des parties sous-jacentes, dans l'étendue d'un ou plusieurs pouces, espérant par là lever tous les obstacles qui s'opposent à leur rapprochement. C'est une modification dont on n'a pas, je crois, senti tout le prix jusqu'à présent. A son aide, on trouve toujours assez de peau pour réunir immédiatement la solution de continuité. Les téguments, alors, sont empruntés aux parties environnantes, et ce doit être une ressource précieuse toutes les fois qu'il a fallu détruire une grande portion de l'enveloppe tégumentaire » (Velpeau, *Méd. opér.*, t. III, p. 707). Nous parlerons à la fin de ce chapitre du procédé autoplastique par lequel M. Martinet (de la Creuse) se propose d'éviter la récidive. C'est à la partie externe de la plaie, c'est dans cet angle qu'on rencontre les vaisseaux qui donnent le plus, ceux dont il faut d'abord s'occuper. On conseille de jeter sur eux une ligature à mesure qu'on les ouvre; ainsi on ne craint pas que par leur rétraction ils se perdent au milieu des tissus, ni que l'action de l'air empêche de les retrouver plus tard: mais, par cela même, l'opération devient aussi plus longue. « A moins que les artères soient trop nombreuses ou très-grosses, j'aime mieux me servir des doigts d'un aide pour en fermer l'orifice à l'instant où le bistouri les divise; s'il en reste quelques-unes qu'on ne puisse découvrir après avoir nettoyé la plaie, elles sont ordinairement trop petites pour donner la moindre inquiétude. Dans le cas contraire il serait si facile d'établir sur elles un point de compression médiate ou immédiate, que de ce côté on a réellement peu de chose à craindre. Il s'en faut même, quand on réunit par première intention, que les ligatures soient toujours indispensables : Theden n'en appliquait point, Petit s'en dispensait ordinairement; d'Arce et Vanhorne, qui les omettaient aussi, arrachaient la tumeur avec les doigts et ne se servaient du bistouri que pour diviser les téguments. Je m'en suis dispensé souvent, entre autres chez une femme à laquelle je venais d'enlever une masse squirrheuse aussi grosse que le poing. La prudence exige cependant qu'on lie ou qu'on torde toutes celles qui peuvent être reconnues, et que, s'il en est qui échappent aux recherches du chirurgien, on surveille avec attention l'appareil un jour ou deux.

»La précaution de ne panser définitivement la plaie qu'au bout de quelques heures, afin de donner le temps à l'action excentrique du système vasculaire de se rétablir et de mettre en évidence les bouches artérielles qu'il convient de fermer, aurait le grave inconvénient de contrarier, de tourmenter beaucoup de malades et d'être pour le moins inutile. Maintenant il serait ridicule et cruel de disséquer, comme on l'a conseillé, et d'exciser après coup toutes les veines qui se rendent au sein, ou seulement de les comprimer, de les masser avec les doigts pour en extraire ou en chasser cette humeur noire ou atrabilaire tant redoutée des anciens.

» La réunion immédiate, indiquée par Paul et Gahrliep, vantée par Nannoni, qui se bornait à rapprocher les lèvres de la plaie; par Cheselden et Garengeot, qui emploient la suture, et que presque tous les modernes ont adoptée, trouve encore néanmoins quelques opposants: on lui reproche de gêner l'écoulement des matières, il s'en forme au fond de la plaie; d'être fréquemment suivie d'érysipèle phlegmoneux, et, partant, de compromettre le succès de l'opération. Ces accidents redoutables, surtout chez les femmes grasses ou cacochymes, seront le plus souvent évités, s'il ne reste aucun vide au fond de la solution de continuité, si la coaptation est plus exacte près des muscles que vers la peau, si les moyens contentifs agissent principalement sur les parties profondes et non pas seulement sur la couche cutanée, si, en un mot, on a soin de réserver une issue dans un point déclive pour l'écoulement des fluides. Du reste, comme il est à peu près

impossible d'obtenir une réunion complétement primitive, peut-être serait-il plus sage de traiter la plaie par réunion immédiate secondaire. Quant à la suture, bien que recommandée de nouveau avec instance par M. Serres, je n'oserais pas en conseiller ici l'usage, avant d'en avoir vu des résultats plus heureux ou plus concluants que ceux qu'elle m'a fournis jusqu'à présent. Elle rend évidemment l'opération plus douloureuse, si ce n'est dans quelques cas où la peau, mince, disséquée, tend à se rouler sur elle-même; les bandelettes ou le simple bandage en tiennent parfaitement lieu. M. Chaumet (*Journ. des Conn. médic.-chirurgic.*, t. v, p. 117), qui en cite trois exemples et qui la vante, dit que la réunion eut lieu en cinquante-deux jours chez sa première malade, en quinze jours chez la deuxième, et en un mois chez la troisième; mais puisque sans elle on peut en définitive guérir dans l'espace de dix à vingt jours, je ne vois pas quels en pourraient être les avantages. » (Velpeau, *Méd. opér.*, t. III, p. 704.)

Autoplastie. C'est ici le lieu de parler d'une modification opératoire proposée et employée par M. Martinet (de la Creuse). Ce praticien se propose d'éviter la récidive du cancer du sein, par l'autoplastie; il emprunte donc un lambeau de peau avec lequel il comble le vide laissé par l'ablation du sein. Il a déjà publié plusieurs observations. En voici une qui lui paraît concluante, car il s'agit d'un cancer qui avait déjà récidivé. Après avoir décrit la première opération et ses suites, M. Martinet raconte ainsi la récidive et le moyen qu'il employa pour en empêcher une seconde.

« Bientôt les douleurs s'accrurent, l'ulcération s'élargit, des fongosités apparurent, les bords se renversèrent et mirent à nu une caverne profonde, grisâtre, d'où s'exhalait une odeur sui generis.

» Une seconde opération me parut indispensable.

» Circonscrivant par deux incisions faites dans les parties saines tous les tissus qui me parurent viciés, j'obtins une nouvelle solution de conutinuité que je pansai comme la première. Lorsque la plaie se détergea, peu à peu la suppuration devint louable, des bourgeons charnus de bonne nature semblaient tendre à combler la profondeur de la plaie, que je me proposais de recouvrir par un lambeau, lorsque j'aperçus au centre de celle-ci un point d'abord grisâtre, dur, douloureux au toucher, saignant au moindre contact, puis ardoisé et faisant éprouver à la malade des douleurs aussi vives qu'avant la première opération.

» Il fut démontré pour moi que le cancer s'était reproduit pour la seconde fois. Le bistouri me semblait plus propre à combattre l'opiniâtreté du mal. J'appliquai pour lors un petit morceau extrêmement mince de potasse caustique, de préférence au cautère actuel et à la pâte arsenicale à cause du voisinage du cœur.

» Les douleurs, très-vives pendant quatre heures, se calmèrent insensiblement. A la chute de l'eschare, qui eut lieu le cinquième jour, j'aperçus des bourgeons charnus de bonne nature. Sans attendre plus long-temps, dans la crainte de voir encore reparaître cette terrible affection, je taillai sur le côté de la poitrine un lambeau bien nourri, de l'étendue et de la forme de la surface de la plaie, sur laquelle il fut appliqué à l'aide d'un mouvement de torsion imprimé à son pédicule. On fit quelques sutures sur la circonférence du lambeau pour obtenir une coaptation plus parfaite. Deux jours après, les points de suture furent enlevés; il y avait un commencement d'union du pourtour du lambeau aux tissus voisins. Une ouverture ménagée à la partie la plus déclive laissait un libre passage au pus. Je fis une compression méthodique en commençant sur le centre du lambeau et allant graduellement à la circonférence. Peu à peu la tuméfaction diminua, la suppuration se tarit; enfin la réunion fut complète le vingtième jour. Je coupai alors le pédicule du lambeau; la cicatrisation de la plaie qui l'avait fourni s'opéra promptement, et le succès a été au delà de mes espérances. J'ai revu depuis très-souvent madame Daniaud, elle se porte à merveille; elle a recouvré son embonpoint et sa fraîcheur, et n'a plus éprouvé de douleurs dans les seins, pas même pendant une suppression de règles qui l'entretint, mais en vain, pendant trois

mois, dans la flatteuse espérance qu'elle allait devenir mère. Trois années se sont écoulées depuis l'opération, et la guérison s'est si bien soutenue que je suis convaincu qu'il n'y aura jamais récidive. » (*Observation citée dans la thèse de concours de M. Blandin.*)

CHAPITRE DEUXIÈME.

MALADIES DU MAMELON.

Sous ce titre nous traiterons non-seulement des maladies du mamelon, mais de celles de l'aréole.

ARTICLE PREMIER.

Vices de conformation du mamelon.

§ I. — Absence, atrophie du mamelon.

L'absence du mamelon peut être complète, totale. La saillie manque ainsi que l'aréole, le sein est alors borgne. Ces cas sont extrêmement rares. Il est moins rare d'observer l'absence du mamelon avec l'existence de l'aréole. Le sein a alors, sur le point où naît le mamelon, une tache plus ou moins large, de la couleur de cette saillie. Ce qui est beaucoup plus fréquent, c'est le développement incomplet du mamelon. Il reste à l'état rudimentaire, même à un âge avancé, même pendant la grossesse, même après l'accouchement, et cela quelquefois sur un sein très-développé et gorgé de lait.

Chez certaines femmes, soit par un vice naturel de conformation, soit par suite d'une compression exercée par les vêtements et en particulier les corps de baleine, le mamelon est court, aplati, atrophié, à tel point, quelquefois, qu'au lieu de former une saillie il constitue, pour ainsi dire, une véritable dépression, de telle sorte qu'il est impossible au nourrisson de le saisir. Cette disposition vicieuse n'a pas seulement pour résultat d'apporter un obstacle à l'allaitement, elle est aussi chez les jeunes mères une des causes les plus fréquentes des affections du sein en déterminant l'accumulation du lait dans cet organe, l'engorgement des mamelles, l'ulcération du mamelon, etc. Il importe donc de chercher à corriger ou à pallier ce vice de conformation et de prévenir de bonne heure, par un traitement prophylactique convenable, les accidents graves qui peuvent en résulter. Ces accidents peuvent être prévenus de plusieurs manières : soit en employant de bonne heure, et avant le terme de la grossesse, des moyens propres à allonger, amincir le mamelon, à lui redonner, en un mot, la forme conique qu'il doit avoir ; soit en suppléant par des moyens artificiels à son défaut de longueur. Le moyen le plus simple de remplir la première de ces indications, celui qui réussit ordinairement le mieux, consiste à faire exercer la succion sur ce mamelon par un enfant vigoureux, encore à la mamelle; par un chien nouveau-né, de grosse taille, ou même par une personne adulte. On emploie encore dans la même intention l'action du vide opéré à l'aide d'une ventouse, d'une fiole à médecine, ou même d'une pipe à fumer, qui remplit à peu près le même but. Afin d'entretenir le mamelon dans l'état favorable que l'on aura ainsi obtenu, on le mettra à l'abri des frottements et de la compression des vêtements en le recouvrant d'une espèce de petit chapeau de gomme élastique enduit intérieurement d'un corps gras et entretenu proprement.

Avec le défaut de développement du mamelon peut coïncider une rigidité, une espèce d'endurcissement de cet organe qui réclament, outre l'emploi des mêmes moyens, l'usage de topiques émollients tels que le lait, le beurre frais ou, mieux encore, la pommade composée de parties égales de cire vierge, d'huile d'amandes douces et de blanc de baleine, que l'on applique autour du mamelon en ayant le soin de l'enlever douze heures après son application ; à l'aide de lotions d'eau savonneuse on obtient encore le même résultat, et en bassinant le mamelon deux fois par jour, pendant les deux mois qui précèdent l'époque de l'allaitement, avec une décoction de racine de guimauve. C'est dans ce cas surtout que la succion naturelle est préférable à la succion médiate ou artificielle. Rien ne peut remplacer en effet, dans cette dernière, cet heureux concours de la chaleur, de l'humidité de la bouche, et des mouvements de la langue et des lèvres, qui humectent,

ramollissent le mamelon en même temps qu'ils le font entrer dans cet état d'érection qui le rend apte à l'accomplissement de ses fonctions. Si aucun de ces moyens n'était suffisant pour rendre au mamelon sa forme et sa consistance nécessaires pour l'allaitement, il faudrait y suppléer par l'usage des bouts de sein artificiels dont nous n'avons pas besoin de donner ici la description.

L'absence du mamelon peut être le produit d'une lésion soit traumatique, soit vitale, soit organique. Cet organe peut aussi être amoindri, aplati, déformé par ces maladies. Ainsi, nous avons connu une femme qui avait perdu presque ses deux mamelons par la morsure d'un nourrisson déjà avancé et qu'elle s'obstinait à nourrir.

Une brûlure peut détruire en tout ou en partie cette éminence. Des inflammations très-vives amènent quelquefois une fonte presque complète du mamelon. L'ulcération vénérienne, quand elle prend le caractère phagédénique, emporte tout ou partie du mamelon. L'ulcération cancéreuse ne l'épargne pas non plus. Il y a une variété de squirrhe qui fait disparaître la saillie du mamelon sans détruire cet organe. Le mamelon est alors comme rentré.

§ 2. Imperforation du mamelon.

Le mamelon peut être plus ou moins complétement imperforé, il est rare cependant qu'il le soit complétement ; le plus souvent les conduits galactophores sont seulement obstrués. Cette obstruction est fréquemment liée avec l'aplatissement et l'induration du mamelon et cède, par conséquent, aux mêmes moyens. « Dans quelques cas, dit Boyer, l'occlusion apparente des conduits galactophores dépend en partie de la turgescence de la mamelle dans les premiers jours qui suivent l'accouchement : dans ce cas on doit nourrir l'enfant au biberon pendant cette période, et lui présenter le sein lorsque celui-ci est moins distendu. » (Boyer, *Traité des mal. chirurg.*, t. VII, p. 167.)

§ 3. Pluralité et hypertrophie du mamelon.

Il peut y avoir plusieurs mamelons sur un sein. On en trouve un exemple cité dans Manget, *Bibliothecæ chirurgicæ*, tom. 3, pag. 160 : « Quod de mammarum » aucto numero, id de papillis quoque » observatum meminet Borell., l. a. in » Gabriela Gleise, fæmina castrensi, *binas* » *papillas in una mamma* naturam effe- » cisse, non multum inter se distantes ; » idem videre contigit Jacob Hollerio » apud Schenk. lib. 2 rar. observat., tit. » de mammill., obs. 8, f. 304. » On trouve encore dans l'immense Bibliothèque de Manget la citation d'une observation qui a trait à un cas de double mamelon sur le même sein. C'était le droit. Un mamelon occupait la place naturelle, l'autre était vers l'aisselle et à cinq travers de doigt plus bas. Il est dit dans l'observation que ce mamelon donnait plus de lait parce qu'il était sur un point plus déclive. La femme qui portait cette anomalie nourrit un enfant pendant quatre ans (*voy.* Thom. Barthol., *Obs. anat.*, 21, p. 49). On voit aussi dans le cas d'un double mamelon sur une mamelle, Houllier (*Cons.* et *obs.*, lib. 71) être induit en erreur par une fausse ressemblance et prendre pour de véritables mamelons surnuméraires les simples excroissances charnues ou cornées. Le vrai mamelon se distingue bien le plus souvent des mamelons faux, par l'absence de l'auréole dans ces derniers ; mais on n'a pas toujours à son aide ce caractère : ainsi Georges Hannœus cite le cas d'une femme dont la mamelle gauche était garnie de cinq mamelons ayant chacun leur aréole et faisant tous jaillir du lait dès que l'un d'eux était excité (*Dict. des sc. méd.*, art. MAMELLE). Quoi qu'il en soit, du reste, mamelons accessoires ou excroissances charnues, on en a prompte justice par l'excision. Cette opération, toutefois si simple, en apparence à l'abri de tout danger, demande une grande circonspection ; il est arrivé quelquefois que croyant n'enlever qu'un mamelon inutile ou une excroissance sans fonction on a enlevé le mamelon véritable. Pour éviter une méprise aussi fâcheuse dans un cas de doute, on devra se conformer au sage conseil de Boyer ; c'est-à-dire s'abstenir de toute opération, ou tout au moins attendre qu'un premier accouchement ait fait connaître le véritable mamelon par la sortie du lait.

Un développement marqué du mame-

lon est une circonstance favorable à l'allaitement; mais quand il y a excès, quand l'hypertrophie donne à cet organe une longueur, une épaisseur demesurées, l'allaitement peut être non-seulement difficile mais impossible, surtout si l'enfant est petit et peu fort. Cette grande exagération dans les dimensions du mamelon est d'ailleurs très-rare. L'atrophie dont nous avons parlé tantôt est beaucoup plus fréquente. Il est heureux que l'hypertrophie portée à ce point soit beaucoup plus exceptionnelle; car nous ne connaissons pas de moyens d'y remédier, surtout quand on ne s'en aperçoit qu'après l'accouchement. Avant la grossesse peut-être on pourrait par des compressions bien dirigées, diminuer en quelque manière le volume de ce corps.

Outre les différences de coloration, de volume, d'élasticité que revêt le mamelon, selon qu'il est ou non en érection, il en offre qui sont relatives à l'âge, à certaines individualités, selon certaines époques. Ainsi il se colore en brun avec l'aréole dans la grossesse, et quelquefois, mais moins, pendant la menstruation.

Il est des femmes qui ont toujours le mamelon très-brun, même pendant leur virginité. Cette coloration brune de l'aréole et du mamelon, avec un développement marqué de celui-ci, est importante à considérer dans le choix d'une nourrice, et c'est ordinairement celles qui se trouvent dans ces conditions qui fournissent le lait le meilleur et le plus abondant.

Pendant la grossesse ce n'est pas seulement le bout du sein qui subit une espèce d'hypertrophie, les groupes des cryptes qui apartiennent à l'aréole se développent aussi; ils apparaissent alors d'une manière très-visible, et cette apparition a été considérée comme un des meilleurs signes qui indiquent la grossesse.

ARTICLE II.

Excoriations, gerçures, crevasses du mamelon.

Chez les femmes qui allaitent, surtout chez celles qui remplissent cette fonction pour la première fois, les mamelons sont très-sujets à s'excorier. Cet accident a lieu particulièrement chez les nourrices qui ont le mamelon très-court, dur et recouvert d'une peau très-fine et délicate; aussi les femmes d'une constitution lymphatique y sont-elles plus exposées que les autres. Le défaut de propreté, l'exposition du mamelon à l'air après que l'enfant a cessé de le tenir, sont autant de circonstances qui concourent à la production de ces excoriations; mais ce qui, par-dessus tout, détermine cet accident, ce sont les efforts de pression et de succion, le mâchonnement continuel qu'exerce l'enfant sur un mamelon déjà doué d'une très-vive sensibilité et incessamment attendri et ramolli par l'imbibition du lait. A ces causes, enfin, s'en joint quelquefois une autre qui contribue à rendre ces excoriations plus graves et plus rebelles, c'est l'âcreté particulière que revêt la salive des enfants lorqu'ils ont des aphthes à la bouche.

Ces excoriations, qui se reconnaissent à l'aspect rouge, granuleux, humide et un peu fongueux de l'organe, au suintement de sang que fait naître la pression ou la succion, et qui s'accompagnent d'une grande sensibilité, d'une vive irritation, et d'une douleur très-aiguë pendant l'allaitement, occupent tantôt la surface du mamelon, tantôt sa racine. Dans ce dernier cas elles dégénèrent souvent en véritables ulcérations qui cernent le mamelon, l'étranglent et l'isolent en partie du sein.

Les mêmes causes qui produisent les excoriations peuvent donner lieu aux gerçures ou crevasses, celles-ci sont même le plus souvent préparées et déterminées par les excoriations. La présence de nombreux follicules dans le mamelon, les rides de la peau et l'adhérence intime des différentes couches du mamelon entre elles sont autant de conditions anatomiques qui favorisent la formation de ces crevasses. Le siége le plus ordinaire des crevasses est la rainure qui sépare le mamelon d'avec la mamelle, et ce mamelon lui-même; on les observe quelquefois aussi, mais plus rarement, sur l'aréole. Ces gerçures et ces crevasses, en général assez superficielles, du moins à leur début, s'agrandissent et se creusent de plus en plus à chaque nouvelle succion de

l'enfant; elles deviennent quelquefois assez étendues et assez profondes pour donner lieu à un écoulement de sang abondant. Dans quelques cas elles acquièrent une profondeur telle, qu'elles vont jusqu'à creuser la racine du mamelon et en rendre la chute imminente. Elles provoquent des douleurs excessivement vives, à l'occasion de chaque tentative d'allaitement; au point de produire une sueur abondante au visage, d'arracher des cris aux nourrices, et de leur faire redouter le moment où elles doivent offrir le sein à leur nourrisson. Ces gerçures peuvent enfin s'aggraver jusqu'à donner lieu à de véritables inflammations du sein. Avant même que d'arriver à ce degré elles rendent souvent la lactation impossible, à cause de l'exhalation abondante du sang qui en se mêlant au lait le rend impropre à la nourriture de l'enfant.

Traitement. On peut espérer de prévenir les accidents dont il vient d'être question en recommandant aux nourrices de laver le mamelon chaque fois et immédiatement après que l'enfant a fini de téter, et de le recouvrir, soit avec des linges fins, ou avec une sorte de godet en gomme élastique ou en buis, afin de le garantir des frottements et de l'impression des vêtements. On a encore conseillé, dans le même but, de faire avant même l'accouchement et pendant les premiers jours de l'allaitement, des lotions avec de l'eau salée, du vin pur ou même de l'eau-de-vie.

Ces simples excoriations se guérissent assez souvent d'elles-mêmes, avec les seules précautions de ne présenter le sein à l'enfant qu'à des intervalles éloignés; mieux encore de suspendre l'allaitement par le sein malade, si c'est possible, et de maintenir à la surface du mamelon des linges fins, souples et bien secs. Lorsque malgré ces précautions on n'a pu prévenir le développement de ces excoriations, ni arrêter leur marche croissante, il est nécessaire de recourir à des moyens plus actifs. On a recommandé les applications de pommade de concombre, d'onguent populéum, de beurre de cacao; les lotions répétées plusieurs fois par jour avec de l'eau de saturne, avec un mélange, à parties égales, d'huile et de vin rouge, si la douleur est vive, ou bien d'huile et d'eau de chaux, si l'on juge nécessaire de déterminer une astriction plus prononcée. Tous ces moyens peuvent réussir et ont eu souvent du succès. L'un des meilleurs paraît être la solution suivante que proposait A. Cooper, et dont il se louait beaucoup en pareil cas; prenez: borax, un gros (4 gramm.); alcool, demi-once (15 gramm.); eau commune, trois onces (90 gramm.). M. Velpeau dit n'avoir rien trouvé de mieux lorsque les moyens précédents, la pommade de concombre, l'onguent populéum, ou le cérat simple, ne suffisent pas, que de lotionner la partie avec une solution légère de nitrate d'argent ou de sulfate de zinc, ou de faire des onctions avec la pommade au précipité blanc. Il ne faut point omettre d'ajouter que tant que les gerçures sont superficielles, qu'elles sont encore récentes, la nourrice peut continuer d'allaiter, en ayant le soin d'enduire le mamelon avec une pommade adoucissante ou une substance mucilagineuse, et pourvu qu'on n'applique point sur cet organe de topiques actifs; mais dès que les gerçures sont profondes, douloureuses, qu'elles s'accompagnent d'une irritation vive et d'une légère inflammation, comme dès l'instant où l'on fait usage de topiques actifs, l'allaitement doit être suspendu, ou du moins le mamelon soustrait par les moyens appropriés à l'action de la succion, car la succion opérée par le nourrisson est une cause permanente du mal et en outre il y aurait souvent de graves inconvénients pour l'enfant à lui laisser saisir le mamelon ainsi recouvert et imprégné de substances médicamenteuses. Il faut donc dans ce cas avoir recours à un mamelon artificiel. Il serait même plus prudent lorsqu'il existe avec l'état en question un éréthisme un peu considérable, de supprimer tout à fait l'allaitement du côté malade, au moins momentanément, et d'avoir le soin de faire téter la mamelle saine à fond, plusieurs fois par jour, afin de détourner le lait de la mamelle malade, où son accumulation pourrait porter obstacle à la guérison.

Les mêmes moyens sont également applicables au traitement des crevasses; seulement, la succion immédiate étant toujours contraire et le plus souvent im-

possible, c'est dans ce cas surtout que l'emploi des bouts de sein artificiels devient important et même indispensable. On a encore proposé contre les crevasses, à raison de leur extrême incommodité, des douleurs vives qu'elles occasionnent aux nourrices, et de la ténacité qu'elles opposent souvent aux moyens simples, quelques chirurgiens, disons-nous, ont été jusqu'à proposer des lotions avec une solution de sublimé. Ce moyen, qui pourrait d'ailleurs avoir de bons effets, ne devrait être mis en usage qu'avec une grande circonspection, vu le danger qu'il y aurait à laisser par mégarde sucer à l'enfant un mamelon encore imprégné de cette substance. Il est donc plus prudent de le proscrire d'une manière absolue, d'autant plus qu'on peut le suppléer assez bien par des lotions de calomel en suspension dans de l'eau de guimauve. M. Velpeau préfère encore, dans les cas rebelles, toucher toute l'étendue des crevasses, une ou plusieurs fois à quelques jours de distance, avec le nitrate d'argent.

ARTICLE III.

Inflammation du mamelon.

Voici ce que dit M. Velpeau de cette inflammation.

« Dans toute la région du sein occupée par l'aréole et le mamelon les tissus sont tellement serrés qu'il est difficile d'y établir une inflammation purement sous-cutanée, distincte des inflammations glandulaires ou parenchymateuses. Cependant il est assez commun de voir se développer sous ce disque des phlegmasies caractérisées par un gonflement parsemé de bosselures ou de petits bourrelets, par une rougeur tirant sur le livide, par une douleur sourde et lancinante, le tout avec saillie du mamelon ou aspect conoïde de tout le sein. Cette variété d'inflammation, presque toujours causée par les exulcérations, les gerçures ou toute autre irritation de la peau et qui ne se rencontre guère que chez les nourrices ou les nouvelles accouchées, a ceci de particulier qu'elle marche très-rapidement vers la résolution, si on en supprime les causes déterminantes ou si on la traite convenablement dès le principe; qu'elle se termine en peu de jours aussi, par de petits foyers purulents, ordinairement multiples, de forme irrégulière, et qui amincissent très-rapidement la peau. On arrête cette inflammation par les moyens indiqués à l'occasion des excoriations, des crevasses et autres affections cutanées du sein. Il est bon d'ajouter à ces moyens la saignée générale, quelques dérivatifs intestinaux, de même que des cataplasmes émollients, et l'application des sangsues. Mais, en pareil cas, les sangsues doivent être appliquées en cercle soit autour du sein, soit autour de l'aréole. » (*Dict.* en 21 vol., nouv. édit., tom. 19, art. MAMELLES.)

ARTICLE IV.

Abcès du mamelon.

Il est bien entendu que parmi ces maladies se trouve celle de la partie du sein qui est représentée par l'aréole. C'est surtout là que se trouvent des abcès qui sont ordinairement multiples, pas plus gros qu'une noisette et atteignant très-rarement le volume d'un petit œuf. Ces collections purulentes sont généralement bien circonscrites, ce qui s'explique par la texture de la région qu'ils occupent.

Les abcès en question sont annoncés par une inflammation préalable que nous avons déjà décrite. Puis sont survenues des bosselures douloureuses; leur enveloppe extérieure est livide ou bleuâtre. Quand il y a eu un mouvement fébrile, chaleur locale et douleur sourde et surtout des battements, on peut avoir presque la certitude que l'abcès existe; enfin la présence du pus n'est plus contestable quand on peut constater la fluctuation. Mais il n'est pas toujours facile de constater la fluctuation, il faut pour cela se soumettre à certaines règles. On comprimera la mamelle dans le sens d'un de ses grands diamètres, comme pour le rétrécir avec les doigts et le pouce d'une des mains; alors l'index de l'autre main explore la bosselure d'avant en arrière. Il vaudrait beaucoup mieux faire comprimer le sein par un aide, afin que l'opérateur ait ses deux index libres, ce qui lui rendrait la manœuvre plus facile, et la perception du flot de liquide serait plus promptement et plus sûrement acquise. Cette compression donne une tension à

la tumeur qui ressemble à celle d'une vessie contenant du liquide et que l'on comprime; par cette même compression la tumeur devient plus livide; elle a d'ailleurs de la *flexibilité*, comme le dit M. Velpeau; ce qui n'a pas lieu pour la tumeur inflammatoire. D'un autre côté la tumeur n'a pas la mollesse de ces inégalités naturelles de l'aréole qui sont dues à des dilatations des conduits galactophores, qu'il ne faudrait pas confondre avec les abcès lesquels aussi seront distingués de l'aspect fongueux de ces bourrelets que présentent certaines femmes qui ont allaité très-long-temps. Si on ne traite pas les abcès tubéreux dont il est question, ils peuvent entretenir l'inflammation suppurative qui donnera lieu à d'autres abcès plus profonds, à des abcès du sein proprement dits. Cependant dans le plus grand nombre des cas ils se portent du côté où il y a le moins de résistance, vers les téguments, qu'ils tendent, qu'ils amincissent et qu'ils finissent par ulcérer après les avoir un peu décollés.

Quant au traitement, il est préventif ou curatif; pour prévenir ces abcès il faut surtout détruire les causes qui les produisent le plus fréquemment, ce sont les excoriations, les gerçures dont nous avons exposé déjà la thérapeutique.

Si les abcès de l'aréole ne sont pas trop voisins du mamelon, on peut ne pas priver l'enfant du sein; dans le cas contraire il vaut mieux l'en éloigner et dégorger le sein par des moyens artificiels. La question de l'ouverture artificielle ou spontanée de ces abcès se représente ici de nouveau. M. Velpeau est partisan de l'ouverture dès que la fluctuation a lieu. Si on attend l'ouverture spontanée, les téguments, de plus en plus amincis et décollés, ne permettent pas au foyer de se déterger, de se recoller aussi promptement que si l'on avait fait l'ouverture au moment de la maturité de la tumeur. Mais les antagonistes répondent qu'il est plus fréquent de voir ces abcès se reproduire quand on n'abandonne pas les ouvertures à l'organisme, et d'ailleurs il est bon, quand on le peut, d'éviter une opération qui, quoique peu dangereuse ici, ne laisse pas d'être effrayante pour quelques femmes. Si on adopte l'opération, c'est avec le bistouri qu'elle doit être faite ou bien avec la lancette dite à abcès. Il arrive quelquefois qu'on s'est trompé sur le degré de maturité de la tumeur et qu'on l'ouvre avant la formation du pus. Mais c'est là, selon M. Velpeau, un léger inconvénient; car l'incision donne lieu à un écoulement de sang qui constitue une saignée locale, laquelle abat l'inflammation et previent une autre suppuration.

ARTICLE V.

Eczéma du mamelon.

« J'ai vu, dit M. Velpeau, plusieurs fois un eczéma impétigineux ou porrigineux, bien caractérisé, non-seulement sur le mamelon et son aréole, mais encore sur presque toute l'étendue de la mamelle. Dans un cas il s'y était joint des douleurs lancinantes, une rougeur, un épaississement, une induration de la peau tel que plusieurs personnes croyaient à l'existence d'une affection cancéreuse. Dans d'autres cas ce n'est qu'un eczéma simple, ou bien un eczéma syphilitique, ou bien encore un pityriasis qui se fixe sur l'aréole du mamelon, à la manière d'un large disque croûteux ou écailleux, de couleur jaunâtre, grisâtre ou rougeâtre et cuivrée..... J'ai vu deux fois le mamelon se couvrir d'une affection squameuse, tenant le milieu entre l'eczéma chronique et le psoriasis chez des dames qui avaient depuis long-temps cessé d'allaiter. Les croûtes qui recouvraient l'organe étaient d'un gris verdâtre dans un cas, d'un gris jaunâtre dans l'autre, assez épaisses, fendillées, adhérentes, et ordinairement suivies d'un suintement sanguin lorsqu'on cherchait à les enlever. Dans les deux cas, la maladie datait de plusieurs années; elle était accompagnée de démangeaison, et, d'ailleurs, dépourvue de phénomène inflammatoire. Les frottements du sein contre la chemise ou le corset paraissaient en avoir été la cause. L'une des malades a été guérie par l'emploi de la pommade au précipité blanc, l'autre a fini par se faire exciser le mamelon. » (Velpeau, *Petit traité des maladies du sein*, p. 6.)

Les diverses espèces d'eczéma que l'on peut rencontrer sur le mamelon n'étant le plus souvent que l'expression d'une diathèse générale, il n'en résulte aucune

indication particulière à remplir si ce n'est de joindre au traitement général que réclame la maladie des onctions avec une pommade composée d'un demi-gros ou d'un gros (2 à 4 grammes) de précipité blanc pour chaque once (30 gr.) d'axonge. Quant aux dégénérescences croûteuses, qui sont tout à fait locales, l'emploi de ce dernier moyen seul doit suffire.

Telles sont à peu près les seules lésions spéciales du mamelon ; quant à celles qu'il partage avec la mamelle, telles que les inflammations, les ulcères, etc., il en a été parlé dans les articles précédents.

PREMIÈRE SÉRIE.

MALADIES DES FEMMES.

LIVRE TROISIÈME.

MALADIES GÉNÉRALEMENT ATTRIBUÉES A DES LÉSIONS DE LA CIRCULATION OU DE L'INNERVATION.

Nous avons cru devoir ranger sous ce titre les maladies propres aux femmes, et dont le siége n'est pas complétement déterminé.

CHAPITRE PREMIER.

MALADIES ATTRIBUÉES A DES LÉSIONS DE LA CIRCULATION.

Dérangements de la menstruation.

Menstruatio abolitur, dit Astruc, *imminuitur*, *intenditur*, *depravatur* (Tractatus pathologicus). Cette phrase aphoristique nous paraît résumer à peu près complétement les lésions si diverses que la menstruation peut présenter. Dans un premier article nous allons passer en revue et décrire en détail les accidents qui constituent l'aménorrhée proprement dite, ou suspension morbide de cette fonction importante. Nous examinerons ensuite une série d'états morbides causés par les dérangements de la menstruation. Ces états morbides divers, que nous étudierons successivement, nous paraissent pouvoir être rangés dans l'ordre suivant :

1° Aménorrhée ; 2° dysménorrhée ; 3° déviation du sang menstruel ; 4° accidents qui peuvent accompagner la première apparition des règles ; 5° accidents qui peuvent accompagner leur cessation ; 6° altérations du sang menstruel. Nous décrirons en dernier lieu ces altérations du sang menstruel, parce que c'est peut-être le point le moins avancé de la pathologie quant au sujet qui nous occupe.

ARTICLE PREMIER.

Aménorrhée.

La privation de l'écoulement menstruel est définitivement appelée aménorrhée, depuis Vogel et Cullen, toutes les fois que le défaut des menstrues a quelque caractère morbide ou anormal ; car on ne donne pas le nom d'aménorrhée au manque de règles chez la jeune fille impubère ou chez la femme qui a dépassé l'âge de retour, parce qu'alors l'absence des menstrues rentre dans l'ordre physiologique. C'est par la même raison qu'on refuse encore le nom d'aménorrhée à la suspension des règles pendant la grossesse et l'allaitement.

La menstruation est une fonction d'élimination, de sécrétion; elle peut donc faire défaut dans deux circonstances distinctes : elle n'aura pas lieu lorsque l'exhalation du liquide menstruel ne s'effectuera pas, ou lorsque l'excrétion de ce liquide sera empêchée. Cette importante considération nous amène à diviser l'aménorrhée en deux grandes sections. A. *Aménorrhée par défaut d'exhalation ou de sécrétion.* B. *Aménorrhée par défaut d'excrétion.* Nous réunirons ces deux sortes d'aménorrhée dans un même article.

L'aménorrhée par défaut d'exhalation ou de sécrétion peut exister primitivement, c'est-à-dire se montrer dès l'époque où devait apparaître la première menstruation; elle peut aussi être *secondaire*, accidentelle en quelque sorte, lorsqu'elle affecte une personne déjà menstruée depuis un temps plus ou moins long.

L'aménorrhée primitive a été désignée par Hippocrate, Galien et plusieurs auteurs modernes, sous le nom de rétention de règles (*emansio mensium*), et l'aménorrhée secondaire ou accidentelle sous celui de suppression complète ou incomplète des règles (*suppressio mensium*). La rétention et la suppression des menstrues offrent entre elles des différences et des analogies que nous ferons successivement connaître en exposant l'étiologie, la symptomatologie, le pronostic et le traitement de l'aménorrhée.

Causes de l'aménorrhée par rétention. Les principales causes qui s'opposent à l'exhalation des premières menstrues préexistent depuis long-temps à l'époque de la puberté, elles se trouvent inhérentes à la constitution même de la jeune fille. Royer-Collard considérait les tempéraments sanguin, lymphatique et nerveux comme causes prédisposantes de l'aménorrhée, ces mêmes tempéraments ont également été admis comme causes de la privation des menstrues par beaucoup d'auteurs. Ils reparaissent dans l'énumération des causes faite par Gardien. Cet auteur cite, en effet : 1° une constitution nerveuse; 2° une constitution robuste où les forces pèchent par excès de vie; 3° une débilité générale. (*Traité des accouchem.*, t. I, p. 554.)

Des auteurs contemporains, dont nous allons faire connaître l'opinion, ont attaché beaucoup moins d'importance à l'influence du tempérament nerveux, mais ils reconnaissent avec leurs prédécesseurs que l'aménorrhée primitive est fréquente chez les jeunes filles ou pléthoriques ou lymphatiques.

La plus simple observation des phénomènes qui précèdent et accompagnent la menstruation, nous permet de constater que cette fonction est dépendante d'un certain degré d'hypérémie utérine au delà ou en deçà duquel les règles ne fluent pas. Mais quelle est la condition intime de cette hypérémie? C'est une cause prochaine et par conséquent tout à fait inconnue. « On l'a attribuée (l'aménorrhée), dit Royer-Collard, tantôt à la sécheresse ou au racornissement des vaisseaux utérins, tantôt à la présence d'une matière acrimonieuse qui en détermine la constiction, tantôt enfin à la viscosité du sang ou à son mélange avec des substances pituiteuses et épaisses qui en arrêtaient le cours et lui fermaient le passage. Nous ne nous arrêterons point à examiner ni même à combattre ces opinions. Elles ne sont point la conséquence de faits, elles ne reposent que sur des hypothèses, et cette seule considération suffit pour que nous croyions devoir les écarter. Nous ne sommes plus au temps où l'on prétendait deviner la nature; on se contente de l'observer, et ce n'est que dans l'étude approfondie de ses phénomènes qu'on cherche à découvrir les lois qui y président. » (*Essai sur l'aménorrhée*, p. 65.)

Sans chercher à proposer de nouvelles hypothèses pour expliquer une chose inexplicable, reconnaissons incontestablement que dans l'immense majorité des cas les jeunes filles arrivées à l'âge ordinaire de la puberté sans être menstruées peuvent être rangées en deux grandes catégories correspondant chacune à l'un des tempéraments que nous avons notés. Il est assurément bon nombre de jeunes filles qui offrent tous les attributs d'un tempérament sanguin et qui sont privées de cette fonction, dont le développement forme, selon Moreau de la Sarthe, la circonstance la plus remarquable de

la puberté des femmes. Chez ces jeunes filles l'excès de la santé, pour ainsi dire, vient faire obstacle à l'écoulement menstruel, que Roussel lui-même donne comme le signe et la mesure de la santé. « Il semble qu'il existe chez ces sujets une sorte de surcharge des vaisseaux sanguins, et que cet apparent excès de force nuise à l'exercice régulier des fonctions utérines; peut-être aussi, mais ce n'est qu'une simple hypothèse, les qualités même du sang s'opposent-elles alors à son exhalation, de même que, par une raison tout opposée, on voit dans certains états pathologiques des qualités contraires rendre cette exhalation trop facile et trop abondante. » (*Répert. génér. des sc. médic.*, t. II, p. 349.)

Le sang des pléthoriques est riche en globules : c'est cependant là une condition qui, d'après M. Andral, favorise les hémorrhagies. « Il est d'observation commune, dit cet auteur, que les pléthoriques sont disposés à avoir des hémorrhagies. Qui ne connaît leurs fréquentes epistaxis, et qui ne sait jusqu'à quel point elles leur sont utiles? » (*Hématologie pathologique*, p. 128.)

Les recherches et les remarques de M. Andral n'impliquent pas contradiction à notre opinion sur la pléthore comme cause d'aménorrhée primitive, car nous verrons plus loin que les femmes pléthoriques non menstruées sont sujettes à diverses hémorrhagies supplémentaires.

Ce n'est pas avec moins de vérité qu'on a avancé que le tempérament lymphatique était l'une des principales causes de rétention des menstrues, toutes ces jeunes filles, remarquables par leur apathie, leur nonchalance, qui ont la peau blanche, les chairs molles, de l'embonpoint; ces jeunes filles, en un mot, qui sont lymphatiques, arrivent à l'âge ordinaire de la puberté, dépassent cet âge sans voir le flux cataménial se produire. On a même observé, assez fréquemment, qu'aux approches de cette époque, la constitution lymphatique se prononce de plus en plus. La débilité générale des sujets et l'absence des règles, paraissent être ici la fâcheuse conséquence d'un état du sang tout contraire à celui des personnes douées d'un tempérament sanguin. Cette aménorrhée des filles lymphatiques, présente quelque analogie avec la chlorose, et l'anémie proprement dite; elle est souvent, pour ainsi dire, le premier signal de ces affections. Broussais, en reconnaissant que l'asthénie coïncide avec la puberté, pose cette question : « Y a-t-il réellement des cas d'asthénie et d'anémie primitive qui soient dus uniquement à l'effort de la puberté?» et y répond ainsi : «Cela ne s'explique pas encore par nos connaissances actuelles. On ne sait pas comment, au lieu d'un surcroît de vitalité, il y a subitement défaut de force et de sang. Les cas qui se présentent le plus communément dans ce genre, sont des jeunes filles qui, à l'époque de la puberté, ont les organes génitaux paresseux et chez lesquels probablement le cervelet n'agit pas assez fortement sur ces organes; mais cette explication est-elle suffisante? » (*Cours de pathol.*, t. V, p. 525.)

L'innervation exerce assurément une influence très-notable sur la composition du sang, influence constatée par les vivisections. Mais lorsque la langueur qui préside à l'exercice des fonctions en général s'accroît manifestement au temps où devrait se faire l'exhalation menstruelle, on a lieu d'être surpris de voir les jeunes filles profondément *asthénisées* à cette époque où la vie acquiert d'ordinaire une certaine suractivité. Cet accroissement de débilité ne s'expliquerait-il pas, dans un grand nombre de cas, par l'existence d'une leucorrhée idiopathique, plus ou moins abondante. Ces flueurs blanches, bien que supplémentaires de l'hémorrhagie utérine, ne sont-elles pas une cause réelle de la déperdition des forces?

Mais, il faut le dire, les adolescentes non réglées et qui portent les attributs des tempéraments sanguin ou lymphatique ne seraient pas toutes aménorrhéiques, si leur constitution eût été avantageusement modifiée par un régime hygiénique bien entendu. Ne voit-on pas trop communément des enfants dont l'alimentation excitante exagère la constitution sanguine, et plus souvent encore des enfants, lymphatiques dès la naissance, habitant des lieux sombres, humides, soumises à une mauvaise nourriture, à la privation

d'exercice, etc., vivant enfin au milieu de conditions capables de faire acquérir un tempérament lymphatique à des sujets chez lesquels ce tempérament ne serait pas inné?

Le tempérament nerveux indiqué par beaucoup d'auteurs, est-il vraiment une condition qui prédispose à l'aménorrhée? M. Roche a avancé que toutes les femmes chez lesquelles le tempérament nerveux est très-prononcé, ont des règles abondantes. M. P. Dubois partage, à cet égard, l'opinion de M. Roche. La nôtre est moins absolue ; il nous semble, d'une part, qu'une alimentation échauffante, la fréquentation des sociétés mondaines, la vue de certains tableaux impudiques, la lecture d'histoires galantes, l'attente des plaisirs, les attouchements lascifs, etc., sont, pour les jeunes filles nerveuses, des causes d'excitation qui rendent souvent chez elles la menstruation hâtive et abondante. Mais, d'autre part, nous pensons que les passions tristes, mille impressions morales, fugaces ou persistantes, fortement ressenties, sont des causes capables d'entraver cette fonction.

Après l'influence des tempéraments, citons comme causes directes de rétention des menstrues, l'atrophie de l'utérus ou des ovaires, l'asthénie ou l'absence de ces organes.

L'évolution des ovaires joue, probablement, un très-grand rôle dans l'accomplissement de la menstruation : telle est l'opinion de Béclard, de M. Gendrin, de M. Négrier d'Angers et de quelques autres observateurs.

L'aménorrhée primitive peut encore se rencontrer chez des sujets dont on ne saurait accuser ni la constitution ni la conformation anormale ou l'absence des organes génitaux. Mais, en examinant avec soin ces jeunes filles, on ne tarde pas à voir qu'elles sont atteintes de quelque affection organique plus ou moins grave, l'apparition des règles est alors empêchée par la lésion viscérale existante. Cette considération étiologique, que nous ne devions pas omettre, nous conduit à dire, par anticipation, que l'aménorrhée est beaucoup moins souvent une cause qu'un effet, qu'elle est un phénomène symptomatique ou *sympathique* plutôt qu'une maladie. N'est-il pas malheureusement trop commun de voir la plus redoutable maladie de l'adolescence, la phthisie pulmonaire, s'opposer à l'établissement de la menstruation?

Car nous ne sommes plus au temps où l'on croyait fermement que l'absence des règles déterminait la tuberculisation. Ce que nous disons ici de la phthisie, nous pourrions le dire également de la chlorose, des scrofules et de beaucoup d'autres maladies ; mais, comme l'influence des affections morbides sur l'aménorrhée n'est pas une cause spéciale de *rétention des menstrues*, nous y reviendrons en faisant l'étiologie de l'*aménorrhée par suppression*.

L'absence des menstrues chez un petit nombre de filles, est compatible avec une bonne santé et avec le développement des transformations qui signalent la puberté. On cite des femmes de cette catégorie insolite, qui sont devenues mères : Kahlis parle d'une femme réglée seulement pour la première fois, après sa troisième grossesse (*Journ. compl.*, t. XVIII, p. 282); et M. Kleeman rapporte l'histoire plus extraordinaire encore, d'une personne qui se maria à vingt-sept ans et ne commença à être menstruée que deux mois après son huitième accouchement : alors les règles parurent exactement jusqu'à l'âge de cinquante-quatre ans. (*Mag.* de Rust, t. XVIII.)

Causes de l'aménorrhée par suppression secondaire ou *accidentelle*. Nous avons vu dans le paragraphe précédent, que les causes de l'aménorrhée primitive préexistaient à l'époque de la puberté et qu'elles étaient inhérentes à l'individu. L'absence des règles est alors une conséquence de la prédisposition constitutionnelle ou morbide. Les causes occasionnelles proprement dites ont, au contraire, une très-grande influence dans l'aménorrhée accidentelle, quand la suppression est brusquement opérée. Aussi importe-t-il beaucoup de distinguer deux modes de suppression complète ou incomplète des règles. Dans l'un, les règles ne cessent qu'après un temps plus ou moins long (suppression lente, graduelle); dans l'autre, l'écoulement menstruel est supprimé tout à coup (suppression subite, instantanée).

Les causes qui provoquent la suppression graduelle des règles, sont, dans l'immense majorité des cas, les mêmes que celles qui entravent la première menstruation; du moins lorsque cette sorte de suppression arrive peu de temps après la puberté. On conçoit en effet qu'une condition idiosyncrasique ou morbide, permettra aux règles de fluer une ou plusieurs fois, aussi long-temps qu'elle sera impuissante à détourner de l'utérus le sang nécessaire à l'exhalation menstruelle, mais l'aménorrhée arrivera lorsque cette même condition organique acquerra une suffisante intensité.

Qui n'a pas vu les jeunes filles, portant des tubercules dans les poumons, être menstruées pendant des mois, des années, mais devenir aménorrhéiques à une période avancée de la phthisie pulmonaire? Cette redoutable maladie a une si grande influence sur la menstruation, qu'une seule des malades de M. Louis fut réglée mais peu abondamment, jusqu'aux approches de la mort. (*Rech. sur la phth.*)

L'oubli des lois de l'hygiène est une cause d'aménorrhée plus ou moins prompte, mais principalement chez les filles récemment menstruées.

Les unes n'obtiennent pas d'être normalement réglées parce qu'elles habitent des lieux bas, mal éclairés, où ne parvient qu'un air froid, humide, insalubre, d'autres parce qu'elles s'exposent à des températures extrêmes. Les exigences de la mode continuent à obliger les jeunes dames à être habillées d'une manière mal entendue pour la conservation de leur santé. « Quelle est aujourd'hui l'existence des femmes brillantes, des femmes à la mode? Délicates, et cependant asservies à tous les caprices de l'usage, on les voit, tantôt demi-nues, braver scandaleusement les intempéries des saisons et les vicissitudes atmosphériques, tantôt se surcharger de vêtements inutiles et s'entourer de minutieuses précautions pour éloigner d'elles toutes les impressions désagréables. » (Royer-Collard, *loco cit.*, p. 75.)

A l'occasion des vêtements adoptés par les femmes, on peut regarder comme nuisible l'usage du corset à cause de la gêne qu'il produit dans la circulation des organes qu'il incarcère. La pratique des bains frais, des lotions, des injections d'eau froide ou faites avec des solutions astringentes, nuit au retour régulier des menstrues. Une nourriture tantôt trop excitante, tantôt insuffisamment réparatrice, peut encore avoir le même résultat.

Les professions ont sans nul doute une action composée sur la menstruation, mais cette action est jusqu'à présent mal appréciée. On sait que l'on rencontre dans les professions sédentaires, comme celles de religieuse, de couturière, etc., beaucoup de personnes privées de leurs règles; mais on sait également que l'aménorrhée est assez commune chez des femmes soumises à un tout autre genre de vie comme les danseuses, les cantatrices, les domestiques, etc. Une remarque qui a été faite par plusieurs observateurs, relativement à ces dernières, c'est que la suppression des règles a principalement lieu chez les filles de la campagne peu de temps après leur entrée en service dans les grandes villes.

L'influence du changement de localité peut la déterminer dans beaucoup d'autres circonstances, M. Brierre de Boismont la signale après l'entrée dans un hôpital, un pensionnat ou un couvent.

« La suppression des règles, dit cet auteur, par suite du séjour dans les salles (d'un hôpital) est un fait que nous avons eu l'occasion de constater. On voit entrer, dans les hôpitaux, des femmes pour des affections légères ou qui ne sont pas liées à l'utérus, et l'écoulement menstruel se supprime sans qu'on puisse rattacher cet accident à d'autres causes qu'au séjour de la maison.

» Ce dérangement de la menstruation s'observe également chez les jeunes personnes qui s'éloignent du toit paternel pour faire leur éducation dans les pensions. Les renseignements que nous avons pris sur les établissements religieux, nous ont révélé le même fait. Les jeunes novices, qui viennent du dehors pour prononcer leurs vœux, ont très-souvent des suppressions après leur entrée dans la maison, et ce n'est qu'après un séjour de quelques mois qu'elles voient leurs règles se régulariser. » (*De*

la menstruation consid. dans ses rapports physiologiques et pathologiques, p. 152.)

On voit encore la suppression des règles avoir lieu chez les jeunes personnes à l'occasion d'un voyage, de leur entrée dans une maison de commerce, après un changement de profession, de fortune, etc.

Dans presque toutes ces circonstances on ne peut accuser particulièrement telle ou telle cause de troubler la menstruation ; ces jeunes filles viennent de quitter la maison paternelle, de se séparer d'une famille et de compagnes bien-aimées, puis elles sont soumises à un changement de localité, de nourriture, d'occupation, enfin elles commencent une vie nouvelle. Combien de causes se réunissent pour empêcher la régularisation des menstrues!

Le célibat est considéré, par presque tous les auteurs, comme une cause d'aménorrhée. Royer-Collard, seul, avance que l'action du célibat est peu marquée, lorsque le genre de vie est en tout conforme aux lois de l'hygiène. Il faut cependant reconnaître avec Moreau de la Sarthe que chez un grand nombre de jeunes filles les fonctions se dérangent si on laisse les organes de la reproduction végéter et languir dans les ennuis d'une virginité contraire aux vœux de la nature. L'observation a démontré effectivement que les satisfactions du mariage rétablissent souvent les menstrues. Une autre cause, tout opposée à la continence, supprime parfois les règles, nous voulons parler de l'abus du coït ou bien de son accomplissement dans un moment inopportun.

Parent du Châtelet rapporte que la suppression des règles est un fait assez commun chez les prostituées, que beaucoup d'entre elles passent deux ou trois ans sans menstruation, et que cependant elles ne s'en portent pas plus mal (*De la prostitution dans la ville de Paris*, t. I, p. 228.) Mais chez ces femmes éhontées ce n'est peut-être pas seulement à l'abus du coït qu'il faut attribuer la perturbation des règles, nous pensons cependant que la répétition incessante du coït y a une plus grande part que leurs autres habitudes vicieuses. M. Legroux s'est demandé : « A quoi faut-il attribuer cette suppression? Est-ce à l'hygiène générale de ces femmes? ou bien seulement à quelques circonstances d'hygiène locale? leur genre de vie habituel semble plutôt favorable aux métrorrhagies qu'à la suppression des menstrues. Il faut donc recourir aux pratiques locales dont ces femmes usent habituellement ; les lotions froides et souvent répétées que nécessite l'exercice de leur profession, les lotions ou injections astringentes dont elles font usage pour dissimuler leurs règles sont peut-être la cause de ces aménorrhées. Mais n'y aurait-il pas une autre circonstance physiologique qui contribuerait à ces suppressions? Si l'usage d'une faculté entretient la force de ses agents, l'abus de cette même faculté finit par l'épuiser : c'est ainsi que l'on voit survenir l'impuissance précoce chez les hommes livrés à la débauche. » (*Diction. des études médicales*, t. I, p. 312.)

Les affections morales, les peines du cœur peuvent être, avons-nous dit, une cause d'aménorrhée primitive, elles peuvent être également une cause de suppression des menstrues.

Les diverses maladies auxquelles les femmes sont sujettes, depuis la puberté jusqu'à la ménopause, sont-elles causes ou effets de l'aménorrhée? Lorsque l'on interroge les femmes sur le début de leur maladie, il n'est pas rare de les voir faire remonter le commencement de leurs souffrances à une époque plus ou moins ancienne et consécutive à une suppression de règles. En sorte que le médecin, d'après les renseignements obtenus, est bien souvent conduit à faire une fausse application de cet adage : *Post hoc, ergo propter hoc.* Mais si l'altération d'un organe quelconque est apercevable à l'époque où cette maladie provoque la suppression des règles, n'est-il pas extrêmement probable que l'origine de cette altération est presque constamment antérieure à l'aménorrhée, toutes les fois que la suppression des menstrues est lente et graduelle? Aussi pensons-nous que toutes les maladies chroniques accompagnées de suppression des règles, ont une origine antérieure aux dérangements de la menstruation, et que l'amé-

norrhée est une conséquence de l'altération morbide. D'après les auteurs du Compendium de médecine pratique, « Il ne peut survenir une modification quelconque dans un tissu ou dans la fonction d'un organe sans qu'aussitôt les règles ne se suppriment ou diminuent de quantité : il ne faut pas croire que la lésion d'un viscère soit indispensable pour la produire ; une simple modification dans l'activité d'un appareil, une sécrétion en plus sur une des surfaces de rapport suffisent pour cela. » (*Loco cit.*, tome I, p. 62.)

L'aménorrhée symptomatique subit l'influence des âges sur l'opportunité des maladies. Peu de temps après la puberté on la voit accompagner les laryngites chroniques, l'épilepsie par cause héréditaire, la chlorose, la tuberculisation, etc.

« A cette même époque, chez les filles sanguines, les grands viscères irrités retiennent le sang quoiqu'il y ait pléthore : d'ordinaire c'est le cœur qui se trouve dans un état de turgescence et d'hypertrophie ; tout le système artériel peut même être surexcité en même temps et dans un état de demi-phlogose. On constate aussi des gastrites, des congestions, des accumulations de sang dans le foie, dans les organes sous-diaphragmatiques. » (Broussais, *loco cit.*)

Plus tard l'aménorrhée est une expression symptomatique des phlegmasies de l'ovaire, de l'utérus, sympathique de celles des mamelles, etc.

Enfin, dans un âge plus avancé, la suppression graduelle des menstrues est un des fâcheux effets des carcinomes, des maladies arthritiques, etc. Abstraction faite de l'influence des âges sur l'opportunité des maladies et de la nature de l'affection morbide, l'organe souffrant déterminera d'autant plus facilement la suppression des règles qu'il sera lié avec l'utérus par des sympathies plus étroites. Sous ce dernier rapport on peut particulièrement citer le cerveau, les mamelles, l'appareil aérifère, le cœur, l'estomac.

Causes de la suppression subite des menstrues. Les auteurs s'accordent assez généralement à donner comme des causes capables de supprimer brusquement les règles : l'impression d'un air froid, lorsque le corps est en sueur, les bains d'eau froide et particulièrement les pédiluves, les boissons froides, les glaces comestibles ingérées dans un moment où l'on est avide de se rafraîchir, les pertes de sang artificielles ou spontanées, diverses blessures (plaies, brûlures, contusions, lésions osseuses ou articulaires), toutes les maladies aiguës rapidement développées, l'angoisse d'une douleur vive, l'action de certaines émanations odorantes, un écart de régime, un excès de fatigue, l'influence de quelques substances médicamenteuses, les vomitifs, les purgatifs, le quinquina, le mercure le copahu, le cubèbe.

Telles sont les causes physiques les mieux connues. Les émotions vives de l'âme ont une très-grande puissance pour opérer la suppression instantanée des menstrues : Stahl estimait que l'aménorrhée était très-fréquemment déterminée par des causes morales et surtout par la frayeur. L'observation semble confirmer cette opinion du célèbre médecin d'Anspach, elle apprend en effet que les emportements de la colère, les explosions de la joie ou de la douleur ont le triste privilége de troubler la menstruation.

La suppression brusque des règles n'est pas constamment produite par l'action de ces causes diverses : pour qu'elle ait lieu, il faut non-seulement que ces causes agissent à l'approche et plus souvent pendant l'exhalation des règles ; mais il faut encore chez la femme un certain degré de susceptibilité dont elle manquait à une époque menstruelle précédente, ce qui lui permettait alors de s'exposer impunément aux causes ordinaires de suppression subite. Les femmes employées aux bains de mer sont généralement bien réglées, elles sentent quelquefois leurs menstrues s'établir au moment où elles sont au milieu des eaux.

M. Brierre a noté que l'action du froid, celle des émotions morales, loin de supprimer les règles, semblaient accroître le flux sanguin chez un petit nombre de femmes. « Plusieurs fois nous avons vu des personnes chez lesquelles le contact

de l'eau faisait avancer l'époque, ou provoquait plus abondamment les menstrues. L'idiosyncrasie modifie cette disposition ; six fois nous avons constaté cette influence. Une femme remarqua que lorsqu'elle mettait ses jambes à l'eau endant ses règles le sang coulait aussitôt en perte. Une autre femme nous raconta que l'eau froide, et en général tout ce qui détermine des suppressions, lui faisait venir plus promptement les menstrues. Dans six autres cas nous avons observé l'arrivée des menstrues immédiatement après de fortes émotions ; une fois la réception d'une mauvaise nouvelle fit couler les règles à l'instant. » (*Ouvr. cité*, p. 303.)

Les causes de la suppression des règles, soit graduelle, soit même subite, peuvent assez souvent demeurer tout à fait inconnues. Sur cent quatre-vingt-dix observations de suppression recueillies par M. Brierre, voici comme les faits sont divisés.

Causes	physiques. . .	68
—	morales. . . .	92
—	inconnues. . .	30
		190

(*Ouv. cit.*, p. 202.)

B. *De l'aménorrhée par défaut d'excrétion.* Les causes qui s'opposent à la libre sortie du sang menstruel sont toutes des obstacles purement mécaniques, occupant un des points du conduit utéro-vulvaire. Cette sorte d'aménorrhée s'observe dès l'époque de la puberté, lorsque la conformation vicieuse des parties est congénitale; mais on la rencontre chez des femmes menstruées depuis long-temps, lorsqu'elle est accidentelle : elle est alors la conséquence d'accouchements laborieux, de plaies, de brûlures, quelquefois de blennorrhagies sur aiguës. Le défaut d'excrétion du sang menstruel est le plus ordinairement déterminé par un obstacle dont le siége est voisin des parties génitales externes; c'est, en effet, presque toujours l'imperforation de l'hymen ou l'occlusion de la vulve qui empêchent chez les jeunes filles l'excrétion des premières menstrues. Parfois, cependant, la transmission du sang au dehors n'a pas lieu à cause de l'atrésie du vagin ou de l'utérus : on a vu dans quelques cas rares l'orifice externe de la matrice fermé par une membrane. Un autre genre d'obturation de l'utérus, signalé par M. F. Legros, est la sécrétion catarrhale de cet organe, qui dans certains cas acquiert une consistance, une viscosité, une ténacité, un épaississement tels, que toute communication est interceptée entre l'utérus et le vagin.

Hippocrate a considéré la flexion de la matrice (utérus contourné) comme nuisant à la sortie des règles. (*Des Mal. des Fem.*, liv. I.)

La science possède de nombreux exemples d'imperforation de l'hymen et d'occlusion du vagin soit par une autre cloison membraneuse, soit par l'adhérence des parois de ce conduit. Ces anomalies organiques ont été mentionnées par Celse, Benivenius, Fabrice d'Aquapendente, Vierus, Hildan, A. Paré, Diemerbroëck, Saviard, T. Bartholin, Morgagni, Portal ; par MM. Allaire, Gendron, Velpeau, Moreau, Vial et par beaucoup d'autres.

L'absence du vagin est une anomalie très-rare que, dans ces derniers temps, Dupuytren, M. Williaume, M. Amussat ont eu cependant l'occasion de constater.

L'obturation de la matrice a été rencontrée plus souvent; elle a été principalement vue chez des femmes qui avaient enfanté.

On trouve des exemples de cette occlusion dans les *Mélanges des curieux de la nature*, dans les observations de Hildan, de Bartholin, de Lieutaud, de Portal, et dans d'autres recueils. La fermeture du col utérin a encore été vue par Dance (*Arch. gén. de méd.*, t. XX, p. 522), par M. Prus (*Journ. hebd. de méd. et de chir.*, t. VI, p. 49), par Benevoli, Delpech. M. Amussat (*Gaz. méd.*, 1835).

Les diverses cloisons membraneuses qui occupent un des points du conduit utéro-vulvaire cessent d'être un obstacle absolu au passage des règles, lorsqu'elles sont percées d'un ou de plusieurs trous; mais elles sont presque toujours une cause de dysménorrhée et réclament l'intervention de moyens chirurgicaux.

Symptômes de l'aménorrhée. Lorsqu'une fois est arrivée la période de la vie durant laquelle la nature a voulu assujettir la

femme à l'écoulement menstruel, on voit se développer une série de symptômes morbides chez les femmes non réglées, sauf quelques exceptions d'une extrême rareté. Ces symptômes de l'aménorrhée, loin d'être toujours à peu près identiques, peuvent être variés à l'infini. Mais comme ces nombreux symptômes traduisent tantôt un état inflammatoire, tantôt un état asthénique, nous les diviserons en deux groupes principaux : l'un d'eux sera l'expression de l'aménorrhée sthénique, et l'autre, celle de l'aménorrhée asthénique.

1° *Symptômes de l'aménorrhée sthénique.* Cette aménorrhée est le partage des tempéraments sanguins ; elle affecte les jeunes filles qui ont la peau rosée et chaude, la diaphorèse facile, les veines sous-cutanées distendues, etc. Lorsqu'est venu le temps où doit se faire la première menstruation il se déclare chez beaucoup de jeunes filles une hypérémie utérine, mais qui cède plus ou moins rapidement quand une fois apparaît l'écoulement menstruel ; cette hémorrhagie est alors une sorte de crise, tout bientôt rentre dans l'ordre. Il n'en est plus ainsi lorsque les règles ne peuvent s'établir : l'utérus continue à se congestionner et son état hypérémique se révèle par divers phénomènes morbides qu'on a décrits sous le nom de symptômes de l'aménorrhée.

Parmi ces symptômes, les uns dénotent la souffrance locale de l'utérus, les autres indiquent les nombreuses sympathies mises en jeu par la matrice ; dans quelques cas elles prédominent tellement qu'elles attirent seules l'attention.

Les symptômes locaux consistent dans une sensation de douleur, occupant l'hypogastre et le voisinage de l'ombilic, irradiant, d'une part, dans la région lombaire et, de l'autre, dans le vagin, les cuisses, etc. Certaines malades accusent seulement un sentiment de pesanteur dans le bassin, mais d'autres se plaignent de douleurs térébrantes, lancinantes, de constrictions, d'engourdissements très-pénibles causés par de véritables tranchées utérines plus ou moins violentes. Il n'est pas rare alors de voir l'abdomen se tuméfier quand ces divers phénomènes prennent une certaine intensité ou lorsqu'ils se prolongent. C'est encore dans l'aménorrhée sthénique que les grandes et les petites lèvres se tuméfient, que le vagin participant à la phlogose devient le siége d'une chaleur excessive et d'un suintement muqueux ou séro-muqueux.

Les autres phénomènes fonctionnels, c'est-à-dire les symptômes sympathiques, sont souvent fort nombreux. L'anorexie, les éructations, les nausées, les vomissements, la constipation, la mixtion difficile (l'urine brûle au passage), le gonflement des mamelles accompagné ou non d'excrétion de *lymphe laiteuse*, la dyspnée, les palpitations, la réaction fébrile (quelquefois le pouls est fréquent, fort, inégal, et représente assez bien les caractères du pouls simple de la matrice, selon Bordeu) ; une lassitude générale avec douleur des membres, principalement aux articulations ; la coloration de la face, l'injection des yeux, la céphalalgie temporale, susorbitaire, sincipitale, les vertiges, les bourdonnements d'oreille, une tendance au sommeil, bien qu'il soit troublé par des rêves, sont ceux de ces symptômes qu'on a le plus souvent l'occasion d'observer.

On a encore vu quelquefois s'y joindre des douleurs épigastriques, la diarrhée, des lipothymies, etc.

Dans d'autres circonstances, les phénomènes sympathiques dominants sont une douleur à l'ombilic ou au rectum, une névralgie mammaire ou sciatique, des douleurs thoraciques simulant une angine de poitrine, etc. Si l'aménorrhée est primitive, on voit d'ordinaire les symptômes d'hypérémie utérine disparaître graduellement, ou du moins s'atténuer beaucoup après une durée variable, mais pour revenir plus intenses aux époques menstruelles subséquentes. Lorsque, au contraire, l'aménorrhée est accidentelle et qu'il y a *suppression brusque*, la femme éprouve tout à coup de la cuisson dans le vagin, et un degré d'hypérémie utérine qui détermine parfois la métrite. Une dame de Lausanne, se trouvant à Genève à l'époque de ses règles, fut saisie d'une frayeur subite qui les arrêta. Peu de jours après, douleur extrêmement vive dans les parties sexuelles. Fabrice l'ayant

examinée, de concert avec un autre médecin, trouva le col de la matrice attaqué d'une inflammation très-considérable. Il fit quelques injections, prescrivit les remèdes convenables, et la malade guérit parfaitement. (*Fabr. Hild. cent.* 2e, obs. 62).

C'est aussi après ces sortes de suppressions qu'on a vu se former une anasarque, ou des collections séreuses dans les grandes cavités, et se manifester beaucoup d'autres phénomènes morbides qu ne sauraient trouver place dans une description symptomatologique générale. On a vu les suppressions brusques être suivies de manie, de monomanie (Forest, Esquirol, Broussais, Blanche, Brierre et autres); d'amnésie totale (*Act. de Copenhague*) ; d'hystérie (Royer-Collard, Pinel, Backer, Louyer-Villermay, Duméril) ; d'épilepsie (*Eph. des cur. de la nat.*, Esquirol, Gardien et autres); d'hydrophobie (Morel, *Mém. de l'Ac. de Dijon*); de convulsions cloniques ou tétaniques (*Ess. et obs. de méd. de la Soc. d'Edimb.*); de chorée, de paralysie, d'apoplexie (Hoffmann, *Eph. des cur. de la nat.*, Legroux); d'aphonie (Hoffmann et *Rec. pér. de la Soc. de méd.*) ; d'ictère (*Eph. des cur. de la nat.*).

Pour achever l'énumération bien incomplète des maladies consécutives à la suppression brusque des menstrues, citons entre autres faits peu communs celui, observé par M. Gendrin, d'une malade qui après une suppression subite vit bientôt toutes ses articulations devenir le siége d'une tuméfaction considérable, dure, rénitente, et qui ressentit des douleurs ostéocopes pendant la nuit dans la continuité des os (*Nouv. bibliot. méd.*, 3e ann.); enfin, deux cas de cyanose : l'un rapporté par Leutin et Marcet ; l'autre constaté par Marc, Tartra et Gilbert.

Toutes les maladies qui se déclarent après une suppression de règles : névroses, lésions du système lymphatique, phlegmasies diverses, altérations organiques, ont été considérées comme déterminées par cette suppression. Nous reviendrons sur ce point de doctrine à l'article *Diagnostic*. Chez certaines femmes, l'écoulement sanguin mensuel qui devait avoir lieu par la surface utérine est remplacé par une autre hémorrhagie : on dit alors que les règles ont dévié. Nous n'allons pas nous occuper immédiatement de ces déviations des règles ; mais nous leur consacrerons plus loin un article, annexe nécessaire de l'histoire de l'aménorrhée.

2° *Symptômes de l'aménorrhée asthénique.* Cette forme d'aménorrhée est le plus ordinairement primitive : c'est elle qui affecte les jeunes filles lymphatiques; elle offre ceci de remarquable que les symptômes d'hypérémie utérine n'existent pas ou sont inaperçus, à moins de considérer comme tel l'existence presque constante d'un écoulement leucorrhéique indolore ; mais, en revanche, les symptômes généraux attirent notablement l'attention des médecins et des malades elles-mêmes. Ces symptômes sont souvent tout à fait différents de ceux de l'aménorrhée sthénique ; mais quelques-uns d'entre eux sont en apparence semblables, bien que divers par leur cause. Chez les jeunes filles aménorrhéiques et asthénisées, la peau est décolorée, les chairs sont mollasses et bouffies, le regard est sans expression ou n'exprime que la langueur ; il existe de l'insomnie, une douleur céphalique qui occupe souvent l'occipital, des tintements d'oreille fort agaçants, etc. Ces malades ont en général le pouls petit, mais très-fréquent ; elles ont de l'abattement musculaire et une répugnance prononcée à se mouvoir : le moindre exercice fait naître d'ailleurs de la dyspnée et des palpitations. Il est commun d'observer divers troubles des fonctions digestives, tels que : appétits bizarres (*pica, malacia*), nausées, vomissements, constipation.

Beaucoup d'autres phénomènes nerveux peuvent s'ajouter à ceux sus-mentionnés; ils apparaissent au fur et à mesure que la chlorose se dessine. Nous croyons convenable, pour éviter les redites, d'en renvoyer la description au chapitre réservé à cette maladie. Terminons ce qui a trait aux symptômes de l'aménorrhée asthénique en rappelant l'influence fâcheuse qu'exerce la souffrance physique sur le moral des jeunes filles; elles sont toutes rêveuses, taciturnes, quelques-unes sont plongées dans une profonde mélancolie.

L'aménorrhée primitive ou secondaire, sthénique ou asthénique, est souvent symptomatique ou sympathique. Elle est dans un grand nombre de circonstances l'expression fonctionnelle d'une maladie de la matrice. Un engorgement inflammatoire de cet organe détermine parfois une sensibilité locale exagérée qui fait désirer le coït bien que cet acte soit alors douloureux à exécuter. La malade éprouve d'ordinaire cette excitation générale qui accompagne l'aménorrhée sthénique et chez beaucoup de femmes on voit se développer des phénomènes nerveux : suivant Broussais cela se conçoit anatomiquement par les rapports intimes de l'utérus avec le rachis, et conséquemment avec les portions cérébrales destinées aux penchants affectifs ainsi que l'a démontré M. Ollivier d'Angers dans son *Traité des maladies de la moelle*. (*Cours de pathol. et de thér. gén.*, t. 11, p. 230.)

L'aménorrhée est-elle ici cause de la maladie ou bien un effet de la perturbation? Nous avons déjà fait connaître notre sentiment sur cette question, nous le reproduirons en parlant du diagnostic. Mais nous allons dans ce moment, pour corroborer notre opinion, citer les paroles de M. P. Dubois.

« L'utérus étant le siége de la menstruation est aussi l'organe qui se trouve le plus souvent et le plus immédiatement affecté quand cette fonction vient à être suspendue. Aussi la métrite chronique ou aiguë, la leucorrhée, le squirrhe et le cancer utérins sont-ils la conséquence trop fréquente de l'interruption ou des difficultés qu'éprouve l'accomplissement de la menstruation; qu'il nous soit permis de faire remarquer cependant que l'aménorrhée n'est souvent que le symptôme d'un cancer de l'utérus dont l'origine remonte à une époque plus ou moins reculée, qui s'est développé sans donner lieu à des symptômes bien remarquables, et dont l'existence ne s'est révélée à la malade que par la suppression du flux menstruel. » (*Rép. gén. des sc. méd.*, t. II, p. 353.)

Après les maladies de l'utérus, celles qui s'accompagennt le plus ordinairement d'aménorrhée sont les maladies des organes unis à la matrice par d'étroites sympathies (cerveau, cœur, estomac, poumon, mamelle). L'aménorrhée existe d'autant plus promptement que l'organe affecté et la matrice ont des connexions plus intimes. L'intensité de la maladie, abstraction faite de son siége, a aussi une puissance non douteuse sur la menstruation. Les altérations légères ne troublent pas cette fonction importante.

On ne saurait dire, dans l'état actuel de nos connaissances pathologiques, l'époque précise où les règles sont retenues ou suspendues; ce phénomène variant selon les maladies et leur degré, selon les saisons, les constitutions médicales, les idiosyncrasies, etc. Les affections chroniques en général ne déterminent l'aménorrhée que lorsqu'elles sont parvenues à un degré avancé, c'est du moins ce qui d'ordinaire a lieu dans les hydropisies, dans les scrofules, dans le rachitisme, dans la phthisie; mais rien de fixe pour l'époque à laquelle la menstruation est enrayée. Chez le plus grand nombre des jeunes phthisiques, l'exhalation menstruelle est empêchée au moment où les tubercules se ramollissent; chez d'autres l'aménorrhée est antérieure à cette période, et dans quelques cas les règles continuent à se montrer bien qu'il y ait déjà des excavations pulmonaires.

Les affections aiguës interrompent promptement la menstruation, aussi a-t-on pendant long-temps professé que ces maladies étaient précisément produites par le défaut d'exhalation des menstrues. Les auteurs du Compendium de médecine pratique estiment que la constitution nerveuse ou pléthorique influe aussi sur l'apparition de ce symptôme (l'aménorrhée) dans le cours des maladies, puis ils ajoutent : « On voit tous les jours l'inflammation d'un parenchyme et d'un organe membraneux débuter en même temps par une aménorrhée et par les symptômes qui lui sont propres. Cette coïncidence remarquable avait frappé les anciens; mais ils se sont mépris sur le véritable point de départ, lorsqu'ils ont attribué au défaut d'écoulement les maladies graves qu'ils voyaient alors paraître » (*loco cit.*, p. 63). Royer-Collard dont nous ne partageons pas ici entièrement l'opinion, regardait les

phlegmasies *produites par la suppression des règles*, bien qu'analogues aux phlegmasies primitives de même nature, comme n'en suivant pas régulièrement la marche et comme étant souvent troublées dans leur cours par des phénomènes étrangers.

Toutes les fois que l'aménorrhée est symptomatique d'une maladie qui ne siége ni dans l'utérus, ni dans les ovaires, les symptômes présentés par les organes génitaux sont nuls ou ne consistent guère qu'en un écoulement leucorrhéique et chez certaines malades en l'apparition de quelques douleurs hypogastriques à une certaine époque du mois.

3° *Symptômes de l'aménorrhée par défaut d'excrétion.* Nous avons vu, en faisant l'étiologie de cette aménorrhée, qu'elle reconnaissait pour cause un obstacle physique placé sur l'un des points du conduit vulvo-utérin. Si le vice de conformation est congénital, les symptômes de distension de ce conduit se montrent au temps de la puberté ; s'il est accidentel, ces symptômes apparaissent à une époque variable de la période utérine peu de temps après la blessure qui l'a causé.

Lorsque le sang menstruel rencontre dans les voies génitales un obturateur, il est forcé de s'arrêter et de séjourner au-dessus de l'obstacle qui s'oppose à son libre passage. Ce sang emprisonné forme bientôt une tumeur dont le volume augmente à chaque retour mensuel comme par accès périodiques, son accroissement a lieu de bas en haut, on la voit peu à peu dépasser le pubis, occuper toute la région hypogastrique, atteindre l'ombilic ou même le d passer. Le développement abdominal, occasionné par la présence de cette tumeur, peut en imposer pour une grossesse, car il coexiste souvent avec le gonflement des seins. La quantité de sang renfermée dans les organes génitaux est en raison directe de la durée de l'aménorrhée, et puisqu'on évalue à 145 ou 160 grammes le poids du sang exhalé chaque mois on comprend facilement qu'on puisse rencontrer un et même plusieurs kilogrammes de sang dans ces collections sanguines après un certain temps de durée. Van-Swieten rapporte, sur la foi de A. Benevoli, l'histoire d'une demoiselle de dix-huit ans qui rendit 16 kilogrammes de sang à la suite de la destruction de l'obstacle qui gênait l'écoulement des règles. Le sang qui a séjourné dans les voies génitales est concrété en tout ou en partie comme celui qui provient d'hémorrhagies internes ou qu'on rencontre dans les anévrysmes.

L'accumulation du sang des règles, sans occasionner aux femmes une véritable douleur, est pour elles une cause de gêne, de pesanteur incommode, proportionnée à la distension des parties et à la sensibilité individuelle ; chaque mois à l'époque des règles il y a augmentation de malaise local, sensation de chaleur, la pression de la main sur l'hypogastre est alors péniblement supportée. C'est à cette même époque que l'obstacle subit une dilatation nouvelle et qu'il est plus facile à apprécier. Est-ce l'hymen imperforé qui forme une digue infranchissable : cette membrane fortement distendue fait saillie à l'orifice de la vulve, où elle présente l'aspect d'une tumeur ovoïde ; est-ce au col de l'utérus que siége l'obstacle, ce col devient déclive, plonge dans le vagin et y forme une tumeur conique à sommet inférieur.

L'occlusion de l'utérus est fort difficile à constater chez les vierges, car le toucher vaginal et l'application du spéculum sont presque impraticables; le jeune âge de la malade, son extrême répugnance, la présence de l'hymen éloignent l'emploi de ces moyens d'investigation. M. Lisfranc conseille alors le toucher par le rectum. « Mais on ne pourrait acquérir qu'une connaissance imparfaite de la nature du mal et il faut insister pour pratiquer le toucher, qui n'offre d'ailleurs aucun inconvénient puisque cette aménorrhée exige souvent qu'on incise la membrane de l'hymen. » (*Compend. de méd. pratiq.*, loco cit., p. 51.)

M. Brierre dit avoir vu plusieurs fois l'introduction de la sonde, faite par des mains habiles, fournir des renseignements précieux.

Nous avons noté que parfois les oblitérations du conduit utéro-vulvaire étaient seulement partielles, incomplètes ; mais dans ces circonstances il n'y a pas aménorrhée, les règles peuvent s'écouler avec

douleur, lenteur, difficulté, il y a dysménorrhée.

Quel que soit le lieu où réside l'obturation, si elle est complète, quand une fois beaucoup de sang est accumulé dans le bassin, il comprime graduellement le rectum, la vessie, le plexus sacré, les nerfs sciatiques, d'où résultent la difficulté de la défécation, celle de la mixtion et des fourmillements dans les membres abdominaux. Dans certains cas, la distension forcée de l'utérus fait naître des douleurs inguinales, des coliques, des tranchées utérines, et la sensibilité de l'hypogastre.

Plusieurs symptômes sympathiques peuvent se lier au défaut d'excrétion des règles; mais, comme ils ne diffèrent pas de ceux que nous avons énoncés plus haut, nous ne les reproduirons pas ici surabondamment.

Complications de l'aménorrhée. Il n'est pas une seule maladie inscrite dans les nosologies qui n'ait été mise au rang des complications de l'aménorrhée; c'est ainsi qu'on a regardé les maladies les plus diverses, la pléthore, la chlorose, l'anémie, les affections du cœur, la phthisie pulmonaire, le cancer, etc. Mais l'interprétation plus saine des faits a renversé cette manière de voir et a appris que l'aménorrhée était un phénomène subordonné à l'existence de ces maladies multiples.

L'aménorrhée n'étant presque jamais qu'un symptôme, qu'une sympathie ; les complications qui lui appartiennent réellement, sont des maladies dont le développement est consécutif au défaut de menstruation et semble déterminé par l'absence de l'hémorrhagie utérine. Aussi les véritables complications de l'aménorrhée apparaissent-elles plus spécialement après les suppressions brusques ; telles sont les suffusions séreuses, les hémorrhagies supplémentaires, diverses congestions inflammatoires, mille accidents nerveux.

Les herpès, les orgeolets, les érysipèles et quelques autres éruptions cutanées méritent peut-être bien encore le nom de complications; reconnaissons toutefois que ces dermatoses s'observent plus souvent à l'époque des règles chez les filles dysménorrhéiques que dans les cas d'aménorrhée complète.

Marche, durée, terminaison. Considérée de la manière la plus générale, la marche de l'aménorrhée est continue; mais lorsque l'aménorrhée est sthénique et déterminée surtout par une suppression instantanée on remarque chaque mois, à l'époque où les règles devraient fluer, une sorte de recrudescence des symptômes locaux et sympathiques. Alors les femmes sont notablement irascibles, elles se plaignent de douleurs utérines, ou plus spécialement, tantôt d'une douleur céphalique, tantôt de bouffées de chaleur qui montent au visage, d'autresfois ce sont quelques troubles des voies digestives, ou respiratoires, etc., qui prédominent. Les redoublements mensuels sont au reste plus ou moins marqués et ne sont pas identiques chez la même malade. La durée de l'aménorrhée est extrêmement variable, peu prolongée cependant dans les cas d'aménorrhée accidentelle, elle est toujours, comme la marche et la terminaison, subordonnée à l'état maladif de la femme et au mode de traitement adopté.

Diagnostic. La seule déclaration d'une malade véridique suffit pour ne laisser aucun doute au médecin sur l'absence de l'écoulement menstruel. Mais le diagnostic de l'aménorrhée ne se borne pas à la constatation de ce fait, il consiste à rechercher avec grand soin la cause efficiente de la privation des règles.

Dans tous les cas d'aménorrhée un des premiers éléments du problème à résoudre est de reconnaître si l'absence du flux cataménial provient d'un *défaut d'exhalation* ou d'un *défaut d'excrétion.* Supposons d'abord qu'il s'agisse d'une aménorrhée par défaut de sécrétion. Il importera d'estimer si ce manque d'exhalation est dû à un simple retard, à une influence constitutionnelle, à une anomalie idiosyncrasique, ou à une altération morbide.

Lorsque le médecin est consulté à l'effet de provoquer l'apparition des règles chez une personne affectée d'aménorrhée par manque d'exhalation, il doit tout d'abord prendre en grande considération l'âge de cette personne et se rap-

peler l'influence climatérique sur le début et la cessation des règles.

Les naturalistes, les voyageurs s'accordent à dire que la menstruation est précoce dans les pays très-chauds, tardive au contraire dans les régions septentrionales. Au rapport d'Adanson les filles au Sénégal sont souvent réglées de neuf à dix ans, tandis que les Groenlandaises atteignent souvent leur vingt-cinquième année avant d'être menstruées : d'anciens voyageurs avaient même assuré que les habitantes du pôle arctique étaient exemptes des règles.

La première menstruation a lieu sous le climat de Paris un peu avant ou un peu après le commencement de la quatorzième année. Mais il y a beaucoup d'exceptions à ce fait général. M. Marc Despine a cherché à déterminer le chiffre moyen de la puberté à Paris et a trouvé 14,965, « résultat, dit M. Brierre, qui diffère fort peu du nôtre pour la classe pauvre, puisque nous avons trouvé qu'il était de 14,842; ce nombre est inférieur à celui de Manchester, qui est de 15,191, et supérieur à ceux de Marseille et de Toulon, qui, réunis, donnent 14,015 » (*ouvr. cité*, p. 27). Le même auteur après avoir examiné les conditions qui semblent hâter ou retarder la première menstruation, arrive aux conclusions suivantes : « La menstruation est généralement plus tardive dans les campagnes.

» Elle se montre de meilleure heure dans les villes, et, selon toutes les probabilités, dans celles qui sont très-industrielles.

» Mais c'est surtout dans les grandes capitales qu'elle atteint son maximum d'apparition.

» Cette proposition, qui a eu jusqu'alors la force d'un axiome, offre cependant de nombreuses exceptions : ainsi les dernières classes de la société, soumises à toutes les privations qui forment le cortége fatal de la misère, renferment un grand nombre de jeunes filles qui ne sont menstruées que fort tard.

» Les jeunes personnes..... que nous avons appelées les métis de la civilisation, voient la fonction s'accomplir à un âge moins avancé.

» Mais c'est surtout parmi les jeunes demoiselles de la classe riche..... que les règles apparaissent beaucoup plus tôt.

» Les principales circonstances qui semblent avoir une influence réelle sur la mise en jeu de cette fonction sont l'habitation, le genre de vie, la misère, la fortune et l'éducation. Ces influences ne sont pas les seules, l'action de la latitude ne saurait être révoquée en doute..... Le climat doit aussi être pris en considération. L'hérédité exerce une véritable influence, car plusieurs fois nous avons vu des filles réglées aux mêmes époques que leurs mères. » (*Ouvr. cité*, p. 30.)

Toutes les fois qu'on sera appelé à donner des conseils à une jeune fille parvenue à l'âge où généralement la menstruation commence à s'établir, il ne faudra prescrire un traitement médicamenteux que dans les cas où l'aménorrhée semblera dépendre d'un état morbide positif; la même réserve devra être observée lorsqu'il s'agira d'une femme aménorrhéique, touchant à l'âge moyen de la ménopause : car, dans la première circonstance, on peut voir les règles, bien que tardives, arriver naturellement et, dans la seconde, la suppression des menstrues est peut-être définitive; cette dernière difficulté diagnostique a été fort bien sentie par Royer-Collard. « Il est des femmes, remarque cet auteur, qui jalouses de conserver des charmes qui se flétrissent et de retenir une jeunesse qui s'enfuit, se dissimulent à elle-mêmes leur âge ou le cachent soigneusement aux autres, et cherchent à prolonger artificiellement une évacuation dont elles regardent la fin comme le terme de leur existence. Ici, la méprise peut être funeste et, en voulant rappeler le flux menstruel contre le vœu de la nature, on les expose souvent ou à des ménorrhagies dangereuses ou à des inflammations et des cancers de l'utérus. » (*Loco cit.*, p. 104.)

L'état de grossesse suspend naturellement les règles, mais cette cause de suppression ne peut être reconnue qu'à l'époque de la gestation où il est possible d'ausculter les battements du cœur de l'enfant, le bruit de souffle qui existe au lieu d'insertion du placenta, et d'en percevoir au toucher le ballottement. Avant cette époque on manque de signes propres à ré-

véler la grossesse et, comme les femmes ont parfois le désir de cacher la vérité, la cause réelle de la suppression ne peut être alors que soupçonnée : « la règle générale, posée par la prudence, lorsqu'on a à traiter de jeunes filles ou de jeunes veuves qu'on ne connaît pas parfaitement, est d'attendre quatre ou cinq mois avant d'attaquer la suppression par des moyens directs et efficaces. » (Royer-Collard, *loco cit.*, p. 104.)

Lorsque les accidents concomitants de l'aménorrhée dénotent manifestement un état pathologique, il se présente à décider une question dont la solution réclame souvent beaucoup de sagacité médicale; l'aménorrhée est-elle essentielle, sympathique ou symptomatique ? Déjà nous avons fait notre profession de foi, nous adoptons l'opinion qui aujourd'hui prédomine et mérite de prédominer, c'est que, dans l'immense majorité des cas, l'aménorrhée ne peut être considérée comme une maladie distincte, mais bien comme un phénomène fonctionnel dépendant d'un état morbide préexistant. Cette préexistence d'une altération ne peut pas toujours être aisément reconnue, alors surtout qu'on ignore les antécédents relatifs à l'état sanitaire de la personne et qu'il faut s'en rapporter à ses déclarations. Le médecin devra se prononcer avec réserve dans la crainte de porter un jugement erroné. « Il est vrai que dans beaucoup de cas, dit M. P. Dubois, il suffira, pour se préserver de l'erreur, de rechercher si le défaut des règles a précédé ou suivi l'altération de la santé générale ou le développement des affections organiques; cependant, si l'on réfléchit que cette distinction ne peut pas être faite, quand les règles n'ont pas encore paru, parce que l'époque de leur première apparition est trop sujette à des variations nombreuses, si l'on songe aussi que les maladies graves, aiguës ou chroniques, avant de produire sur la santé générale des désordres assez sérieux pour frapper nos sens, exercent souvent, sur l'économie, une influence latente qui peut facilement troubler les fonctions menstruelles; si l'on songe enfin que parmi les incommodités qui succèdent immédiatement à la suppression des règles ou qui accompagnent le retard de leur première apparition, il en est un grand nombre qui appartiennent également au développement des affections organiques les plus graves, on reconnaîtra que la question de savoir si l'absence des règles est cause ou effet des maladies, est bien loin de se prêter toujours à une solution facile. » (*Répert. gén. des sc. méd.*, t. II, p. 556.)

Nous terminerons ce qui a trait au diagnostic de l'aménorrhée par défaut d'exhalation en rappelant que l'absence des règles qui coïncide avec la chlorose, la phthisie, les scrofules, les maladies de la matrice est pour nous une aménorrhée subordonnée à ces affections.

Diagnostic de l'aménorrhée par défaut d'excrétion. Cette variété d'aménorrhée simule souvent un état de grossesse, mais quand elle existe depuis plusieurs mois l'absence du souffle utérin et des battements du cœur du fœtus fait éviter la méprise. Lorsque l'excrétion des règles est empêchée par l'imperforation de la membrane hymen, la seule inspection de la vulve suffit pour éclairer le diagnostic. Mais, lorsque l'obstacle au passage du sang menstruel est situé profondément, il sera plus difficile de le reconnaître, parce que, chez beaucoup de jeunes malades, on ne saurait recourir à l'introduction du doigt ou du spéculum. On préférera respecter la virginité, pratiquer le toucher par le rectum ou se contenter de faire pénétrer dans le vagin une algalie exploratrice.

Pronostic. Le pronostic de l'aménorrhée est très-variable et tout à fait subordonné aux causes diverses de l'absence des règles. L'aménorrhée *sthénique* cède assez facilement à une médication convenable, aussi est-elle moins grave que l'aménorrhée *asthénique;* la suppression subite des règles, qui d'ordinaire est suivie de maladies aiguës, présente beaucoup plus de chances de guérison que celle qui résulte d'une prédisposition constitutionnelle, sa durée n'est souvent que momentanée, parfois même le flux menstruel apparaît spontanément et abondamment, lors du retour de la première ou de la seconde période mensuelle consécutive à la suppression. L'aménorrhée asthénique offre plus de gravité (c'est elle qui accom-

pagne la chlorose, et d'autres maladies chroniques souvent au-dessus des ressources de l'art.) Cette aménorrhée se prolonge pendant des mois, des années; l'économie dans quelques cas s'accoutume par degrés à la privation des règles, nous avons déjà mentionné cette particularité. Hippocrate a dit qu'après le sixième mois la cure de la privation des règles est fort difficile.

Le pronostic de l'aménorrhée par défaut d'excrétion est sans gravité lorsqu'elle est causée par l'imperforation de l'hymen. Mais le pronostic devient sérieux quand l'obstacle au passage du sang est constitué par l'adhérence plus ou moins étendue des parois vaginales ou utérines. Dans un cas de cette espèce, le sang retenu a rompu les trompes, s'est épanché dans la cavité abdominale, et a donné lieu à une péritonite mortelle.

Anatomie pathologique. Connaît-on aujourd'hui une altération anatomique qui soit l'expression réelle de l'aménorrhée par défaut d'exhalation? Nous croyons cette question insoluble dans l'état actuel de nos connaissances. Morgagni, sans attribuer nécessairement la privation des règles à l'atrophie de l'utérus, déclare avoir rencontré plusieurs fois cette particularité organique chez des femmes qui n'avaient jamais été réglées (*Epist.*, XLVII, § 2.) Le défaut de développement de la matrice semble à Portal une cause non douteuse de l'absence des règles (*Anat. médic.*, t. V, p. 537). D'autres auteurs estiment que l'état exsangue dans lequel l'utérus a été trouvé, rend facilement compte du défaut de sécrétion des règles. Mais comme la décoloration du tissu de la matrice s'accompagne presque constamment d'un état anémique général, il est assez rationnel de la considérer comme une conséquence de la lésion du système vasculaire si, ce qui est assez probable, l'anémie et surtout l'atrophie de l'utérus peut être la véritable cause organique de l'aménorrhée. Mais là doivent se borner les caractères anatomiques de l'aménorrhée, car les nombreuses altérations que laisse voir la nécroscopie après diverses maladies compliquées de l'absence du flux menstruel n'ont rien de spécial; aussi nous garderons-nous d'en parler, ce que nous avons dit en exposant les causes, les symptômes de l'aménorrhée par défaut d'excrétion nous dispensera de revenir ici sur les obstacles physiques à l'écoulement du sang des règles.

Traitement. Les causes et les expressions fonctionnelles de l'aménorrhée sont trop diverses pour que l'on puisse mettre en usage une seule et même médication, ce qui justifie les divisions admises par nous. Les indications hygiéniques et thérapeutiques varient en effet selon le résultat diagnostique.

Nous allons d'abord parler du traitement de l'aménorrhée *par défaut de sécrétion.* Cette aménorrhée s'accompagne-t-elle du cortége de symptômes qui lui méritent le nom de sthénique, il sera rationnel de lui opposer un traitement antiphlogistique dont la puissance sera proportionnée aux phénomènes hypérémiques présentés par le sujet. S'il s'agit d'une jeune fille non encore réglée, il importera de s'enquérir du mode de développement et de la marche des accidents. On y reconnaîtra souvent les seuls efforts de la puberté et le prélude de la première menstruation. Il suffira souvent d'interdire ce qui, dans le régime de vie, favorise la pléthore; conseiller l'usage de boissons délayantes, de bains modérément chauds, de prescrire parfois de légers purgatifs pour voir les règles s'établir; mais dans beaucoup de cas, soit d'aménorrhée primitive, soit d'aménorrhée secondaire, quand le médecin sera consulté il existera un état phlegmasique réel; alors il faudra employer un moyen antiphlogistique par excellence, nous voulons dire la saignée. Les émissions sanguines pratiquées ici selon les lois de la thérapeutique générale, feront obtenir le résultat désiré. Chez certaines personnes on en assurera le bon effet en administrant quelques antispasmodiques.

Traitement de l'aménorrhée asthénique. Les personnes affectées d'aménorrhée asthénique offrent, comme nous l'avons vu, une constitution lymphatique innée ou acquise, et ont été soumises aux causes de débilité que nous avons signalées. Les indications hygiéniques et thérapeutiques doivent donc avoir pour but de modifier

tout l'organisme par une salutaire excitation.

Les auteurs du Compendium de médecine pratique tracent en ces termes la conduite à tenir. « On soumettra d'abord la personne affaiblie à une insolation prolongée, à un air sec, tel que celui qu'on respire sur les montagnes; à des frictions sèches; en même temps la nourriture devra être choisie, de préférence, parmi les viandes rôties qui sont chargées d'osmazome et riches en fibrine. On permettra, pour boisson, les vins de Bourgogne les plus toniques, coupés avec les eaux minérales ferrugineuses de Spa, de Pyrmont, de Passy, d'Aumale, de Rouen. On enverra les malades prendre des bains de mer ou les eaux minérales dans les endroits que nous venons d'indiquer. Les distractions, la promenade, l'équitation et tous les exercices en général, sont de puissants moyens de guérison. Mais il ne faut pas oublier que c'est surtout en faisant cesser la tristesse des malades, en portant remède à leurs chagrins et à toutes les affections morales qui débilitent si profondément leur constitution qu'on pourra parvenir à les soustraire à la mort qui les menace, ou à cette langueur qui entraîne des maladies chroniques variées, l'hypochondrie et même l'aliénation mentale. Souvent l'aménorrhée tient au changement de nourriture et de climat, comme chez les filles de la campagne qui viennent habiter les grandes villes. On doit alors chercher à leur rendre, sinon en totalité, du moins en partie, les influences sous lesquelles elles vivaient. C'est surtout par l'observation rigoureuse des lois de l'hygiène, et par une direction convenable, imprimée à tous les modificateurs naturels qui agissent sur l'homme, qu'on peut rendre aux aménorrhéiques leur santé première; sans cette précaution, on verrait échouer les remèdes les mieux appropriés à la nature du mal. » (*Loco cit.*, p. 65.)

Sous l'influence de ces moyens, en quelque sorte seulement hygiéniques, on voit très-souvent l'économie être heureusement modifiée et acquérir l'énergie nécessaire pour accomplir les fonctions utérines; mais parfois ils sont insuffisants et il faut leur adjoindre un traitement tonique, proprement dit : prescrire la quassie amère, le quinquina, et surtout les préparations ferrugineuses, qui sont aujourd'hui les agents médicamenteux privilégiés dans cette aménorrhée des filles chlorotiques. Nous n'entrerons pas ici dans les détails de cette médication; ils trouveront mieux leur place à l'occasion de la thérapeutique de la chlorose (*voir Chlorose*).

Moyens propres à appeler le sang vers les organes génitaux. La médication générale de l'aménorrhée consiste, comme nous venons de le voir, tantôt à diminuer le stimulus, tantôt à le faire naître. Mais dans l'un et l'autre cas il importe de venir en aide à cette grande indication en usant de moyens qui facilitent la production du flux cataménial, d'une manière plus ou moins directe.

A cet effet, on s'efforcera d'appeler le sang vers l'utérus par des pédiluves irritants, des demi-bains d'eau chaude, des fumigations soit simplement aqueuses, soit obtenues par la vaporisation d'une décoction aromatique, etc.; des cataplasmes très-chauds appliqués sur l'hypogastre, des ventouses apposées à la partie supérieure des cuisses sont encore des moyens très-usités, mais peu énergiques. M. Amussat a conseillé d'apposer une petite ventouse sur le col de la matrice. Les saignées locales dans le voisinage de la vulve, ou la saignée de la saphène sont plus efficaces : elles méritent la préférence. M. Trousseau a préconisé l'application d'une ou de deux sangsues aux genoux (*Gaz des Hôpitaux*, t. III, 2e sér., p. 329). L'écoulement des règles a quelquefois été obtenu par l'application de sangsues sur le col utérin (M. Rostan a vu ce moyen réussir). Toutes les fois qu'il n'y a pas contre-indication à ôter du sang, il convient, vers le temps probable de l'approche des règles, de poser quelques sangsues (4, 5 ou 6) à la partie interne et supérieure des cuisses, ou à la face externe des grandes lèvres, et de réitérer cette application de sangsues pendant quatre ou cinq jours « avec la précaution de ne pas laisser couler les piqûres au delà d'un quart d'heure. M. Lisfranc préfère, dans cette circonstance, une saignée au pied d'une demi-palette (2 onces),

ou d'une palette. Souvent, pour réussir, ce traitement doit être employé pendant plusieurs mois de suite : quelquefois cinq, six, et même huit mois, à chaque époque menstruelle. » (*Bull. clin.*, nº 5, p. 148.)

M. Charles Loudon dit avoir appliqué avec succès des sangsues à la partie la plus déclive des mamelles ; cette pratique aura de la peine à se propager. D'autres ont proposé d'irriter les mamelles par un sinapisme : on retrouve cependant dans ces deux procédés l'extension d'un précepte d'Hippocrate. L'effet des saignées dont nous venons de parler est favorisé par l'action de boissons chaudes, de lavements et injections d'eau chaude, par l'adoption de vêtements en flanelle, etc.

Lorsque les saignées, employées, même avec parcimonie, ne peuvent être pratiquées, le médecin peut y suppléer par l'essai d'autres moyens. La compression des artères iliaques, en faisant refluer le sang dans les artères hypogastriques, rétablit quelquefois le cours des règles : Van-Swieten en rapporte un exemple remarquable d'après A. Hamilton. Cette compression devrait être plus usitée. L'application d'une *ventouse-monstre* sur les membres inférieurs a parfois répondu à l'attente des médecins et des malades. Pour terminer l'exposé des principaux moyens externes qui suppléent aux petites saignées dans le traitement de l'aménorrhée, nous citerons encore les sinapismes et les vésicatoires placés sur les cuisses, les liniments excitants sur l'abdomen, l'électricité et le galvanisme. Un assez grand nombre de médicaments actifs ont été vantés pour déterminer la menstruation : telles sont certaines substances diurétiques et âcres, comme la scille et les cantharides ; des purgatifs drastiques à petites doses, spécialement l'ellébore et l'aloès (administrés en pilules, en suppositoires ou en fumigations) : tous agents médicamenteux qui produisent un mouvement fluxionnaire dans certains organes voisins de l'utérus ; puis, secondairement, un mouvement semblable dans la matrice elle-même. D'autres médicaments passent pour agir plus directement sur l'appareil de la génération ; ce sont les emménagogues proprement dits, au nombre desquels figurent l'armoise, la rhue, la sabine, le myrrhe, le galbanum, le sagapénum, le castoréum, le musc, l'asa-fœtida, les fleurs d'arnica, de menthe, de matricaire, de camomille, les baies de genièvre, le safran, la canne aromatique, la garance, le raifort sauvage, le fer, le mercure, l'acétate d'ammoniaque, etc.

Quelques médicaments encore ont triomphé d'aménorrhées même rebelles ; nous croyons devoir les mentionner ici, bien qu'ils soient rarement employés. Ce sont : l'huile de térébenthine administrée en lavement ; M. Elliotson, qui le premier a guéri par ce moyen une aménorrhée par suppression, a indiqué la formule suivante : huile de térébenthine, demi-once ; décoction d'orge, une livre (*Edinb. med. rev.*) ; le seigle ergoté, pulvérisé et délayé dans un peu d'eau (24 décigr. divisés en huit prises), prescrit avec succès par M. Enriotti sous forme de sirop (2 grains et demi d'ergot de seigle pour deux cuillerées de sirop) : le cyanure d'or, employé par M. Caron du Villards (*Bulletin de thérap.*, 1855) ; enfin le *nepeta citriodera* mis à profit dans plusieurs cas d'aménorrhée par M. Bolbis (*Arch. des apotheker. ver.*, t. XXVI).

Voici deux agents médicamenteux qui paraissent mériter plus de confiance que ceux que nous venons de mentionner. L'un est l'acétate d'ammoniaque : MM. Masuyer, J. Cloquet, Godart et Patin ont constaté que ce sel, administré à la dose de 4 à 8 grammes par jour, apaise les douleurs utérines et détermine la facile apparition des règles. L'autre emménagogue est l'iode, dont l'heureuse influence dans l'aménorrhée, mise hors de doute par M. le professeur Brera de Padoue, a été vérifiée en France par Dugès, puis par MM. Récamier et Trousseau. Ces derniers ont souvent mis en usage ce médicament sous forme de teinture. Le premier jour la dose est de 15 gouttes, et l'on peut aller successivement jusqu'à 24, 28 et 72. La teinture d'iode est mise dans une potion aromatisée et édulcorée que l'on prend dans les vingt-quatre heures. « Les effets immédiats de ce médicament, dit M. Trousseau, sont intéressants à étudier ; on les observe isolés ou réunis chez la plupart des malades : sen-

timent de chaleur dans la région de l'estomac, suivi bientôt de battement des artères de la tête, de céphalalgie sus orbitaire, de tension des yeux, de douleurs plus ou moins vives dans les bras, dans les jambes, dans l'hypogastre; accélération du pouls, chaleur de la peau, démangeaisons, quelquefois éruptions diverses sur la peau, augmentation de la sueur et de la sécrétion urinaire » (*Journ. des conn. méd.-chir.*, 1833, p. 74). Cette médication doit être continuée deux ou trois jours après l'établissement du flux menstruel. M. Brera administre l'iode pendant vingt et trente jours; mais il n'est pas rare de voir l'usage continu de ce médicament donner lieu à des douleurs abdominales que les femmes comparent à celles qui précèdent les règles : parfois même il arrive des troubles assez sérieux dans les fonctions digestives pour contraindre à en cesser l'usage. Voici un cas de succès :

Aménorrhée traitée par l'iode. Mademoiselle M..., âgée de dix-sept ans, née et élevée à Villers-Coterets, avait été réglée à quinze ans, une seule fois pendant deux jours. Cet écoulement ne se renouvela que dix mois après pendant quelques heures, pour ne plus reparaître.

Depuis son séjour à Paris, elle demeurait passage Vivienne, dans un magasin de nouveautés, et couchait dans une soupente. Elle ne tarda pas à ressentir les effets de l'insalubrité de sa nouvelle situation : douleurs dans la poitrine, toux sans expectoration, point douloureux dans la fosse iliaque droite. A la suite d'un accès de toux violent, elle expectora du sang en assez grande quantité; bien qu'on eût fait chez elle des applications de sangsues aux parties génitales et sur le thorax, le crachement de sang ne persista pas moins : c'est pourquoi on décida de la transporter à la maison de santé (août 1830). Le facies de cette jeune fille indiquait une constitution scrofuleuse ; la peau était partout d'un blanc mat; malgré ses cheveux bruns, ses yeux étaient bleus, la sclérotique d'un bleu foncé, les cils longs et touffus, les lèvres extrêmement épaisses, sèches et fendillées, la respiration était gênée; la percussion du thorax faisait reconnaître de la matité dans le sommet des deux poumons; la fosse iliaque droite, siége d'une douleur constante depuis quelques mois, était tuméfiée; une pression modérée y déterminait une sensation de douleur aiguë. L'entrée du vagin était intacte; je pénétrai avec précaution et lenteur dans ce canal, et j'y rencontrai de suite le museau de tanche, très-petit, remarquable par le peu de saillie qu'il faisait dans le vagin, qui me parut aussi plus court qu'à l'ordinaire. L'utérus, que j'agitai facilement avec l'extrémité de mon doigt, était très-léger; la tuméfaction de la région iliaque ne paraissait pas être dépendante des annexes de cet organe. Dès les premiers jours que la malade fut exposée à l'air salubre de nos salles, les crachements de sang diminuèrent et bientôt cessèrent complétement.

On mit la malade à l'usage de l'iode, d'abord à la dose de trois gouttes dans une potion mucilagineuse : on continua jusqu'à dix gouttes par jour; on fit prendre aussi les bains iodurés. Ce traitement fut commencé le 10 juillet 1830, le 15 août suivant les règles ont reparu et ont duré deux jours; cet écoulement a été suivi de flueurs blanches très-abondantes.

Le 4 septembre, bain simple; le lendemain éruption ortiée aux bras et aux cuisses, accompagnée de démangeaisons insupportables.

Le 6, la malade reste levée quelques heures : l'éruption est encore plus considérable que les jours précédents.

Le 9, au matin, les règles ont paru avec assez d'abondance.

Le 10, les boutons étaient entièrement effacés.

Le 11, les parents de la malade vinrent la chercher pour passer le reste de la belle saison dans son pays natal.

Elle partit avec la résolution de continuer l'usage de l'iode, qu'elle prenait alors à la dose de six gouttes par jour. (Dugès.)

Bien que les emménagogues soient en général des médicaments énergiques, on a souvent cherché à en accroître les effets en les unissant entre eux ou avec des substances drastiques. Telles sont les pilules de Fuller et de Rufus. Notons encore que M. Lindely, médecin américain, a employé avec succès un mélange d'aloès

et de myrrhe, de chaque 15 décigrammes pour quinze pilules. On fait prendre une de ces pilules matin et soir. Une formule fréquemment employée dans les hôpitaux d'Italie consiste à unir l'aloès à la sabine (extrait d'aloès, 4 décigrammes; extrait de sabine, 3 décigrammes pour faire six bols, un toutes les deux heures). M. Fouquier allie avantageusement le fer avec les toniques. Ce praticien fait faire une poudre contre l'aménorrhée composée ainsi : Prenez carbonate de fer, 2 grammes; extrait sec de quinquina, 12 décigrammes; cannelle en poudre, 6 décigrammes.

On a encore proposé d'agir mécaniquement sur l'utérus afin de favoriser la menstruation. On a fait usage quelquefois de pessaires irritants, moyen à peu près oublié aujourd'hui : le coït a été conseillé dans la même intention; il a été souvent suivi de l'effet désiré. Que dire des injections intra-utérines, pratiquées à l'aide du cathétérisme? Nous n'oserions conseiller d'y avoir recours. Tous les agents emménagogues dont l'action est notablement irritante sont fortement contre-indiqués lorsque la matrice, les voies digestives ou quelques autres viscères sont congestionnés. Peut-être serait-il avantageux dans certains cas d'introduire ces substances dans le torrent circulatoire à l'état de vapeur par les voies aériennes. M. P. Dubois approuve beaucoup ce mode d'administration lorsque l'aménorrhée se complique de symptômes d'irritation dans les voies digestives. Un précepte qu'il importe de ne pas perdre de vue quand on a fait choix d'un traitement emménagogue : c'est d'attendre, pour le mettre en usage, l'époque présumée ou connue de l'approche des règles.

Lorsque l'aménorrhée sthénique ou asthénique se complique de ces phénomènes nerveux, si divers, dont nous avons signalé les principaux, l'emménagogue par excellence sera une substance antispasmodique et sédative. On pourra choisir l'asa-fœtida, le musc, le castoréum, l'acétate d'ammoniaque et l'acétate de morphine, qui a réussi entre les mains de M. le docteur Fabre.

Les hémorrhagies supplémentaires doivent être combattues par des saignées, lorsqu'il y a pléthore, puis par des réfrigérants appliqués sur les parties menacées, et enfin par quelque moyen emménagogue opportun. Si le médecin est appelé immédiatement après une suppression subite de règles, son premier soin sera de chercher à rétablir le flux sanguin en prescrivant des boissons chaudes diaphorétiques, des injections ou des fumigations vaginales de vapeur d'eau, des pédiluves irritants, puis le séjour au lit, et l'application de cataplasmes très-chauds sur l'hypogastre ; parfois on appliquera des ventouses ou quelques sangsues, etc. Chez les personnes nerveuses on s'empressera de conseiller les bains et les antispasmodiques.

Quelle est la conduite à tenir dans les cas d'aménorrhée sympathique ou symptomatique ? Diriger la thérapeutique de telle sorte que la lésion morbide principale soit avantageusement modifiée : alors la fonction menstruelle se régularisera. Malheureusement l'aménorrhée est souvent liée à une ulcération pathologique incurable; elle est la compagne fidèle de la phthisie, et dans cette fâcheuse circonstance, comme dans beaucoup d'autres, l'usage des moyens emménagogues serait nuisible ou du moins inefficace.

Traitement de l'aménorrhée par défaut d'excrétion. Il a pour but de détruire l'obstacle physique sans lequel l'aménorrhée n'aurait pas lieu. Si la matrice est déviée, on la ramènera dans sa position normale et on l'y maintiendra à l'aide d'un pessaire lorsque l'emploi de cet instrument pourra être toléré. M. Legros conseille de détruire avec des fumigations aromatiques, les injections ou douches ascendantes, et parfois avec le caustique, les mucosités concrètes du col de l'utérus.

Les autres causes qui empêchent l'excrétion des règles réclament un traitement tout à fait chirurgical : il s'agira le plus souvent d'inciser l'hymen imperforé, il faudra d'autres fois dilater le conduit vulvo-utérin, diviser plus ou moins laborieusement les adhérences des parois du vagin, les lèvres du col de l'utérus réunies par une membrane et, dans quelques cas rares, pratiquer un orifice artificiel.

L'absence des règles ne constitue pas parfois un état pathologique, elle peut,

avons-nous dit, chez quelques personnes, s'allier avec la conservation de la santé : il faut alors se garder d'exciter la réapparition des règles durant le cours de la grossesse et à l'époque de la ménopause. Si dans ces deux dernières circonstances le médecin se voyait obligé en quelque sorte de satisfaire à l'exigence de certaines femmes, il leur prescrirait sous forme pilulaire la substance la plus inoffensive, comme la mie de pain, la gomme, etc.

Le traitement prophylactique de l'aménorrhée est une hygiène bien entendue. Il consiste à éloigner impitoyablement tout ce qui nuit à la consolidation de la santé. Il est souvent presque impossible de préserver de l'aménorrhée, car il faudrait dans certains cas modifier la constitution, changer tout le genre de vie ; mais on garantira souvent les femmes d'une suppression subite des menstrues en les dérobant aux causes de cette suppression qu'il est permis d'éviter.

ARTICLE II.

Dysménorrhée.

La dysménorrhée peut se montrer à tous les âges de la femme, depuis l'époque de la première apparition jusqu'à celle de la cessation des menstrues. Nous la diviserons, pour en faciliter l'étude, en trois sections : Dysménorrhée par excès ; Dysménorrhée par insuffisance ; Menstruation pénible ou douloureuse, ou dysménorrhée par trouble nerveux. Nous ne ferons qu'effleurer rapidement les deux premiers points, qui ont été en partie étudiés dans le chapitre consacré à l'étude de l'aménorrhée : nous insisterons principalement sur le troisième paragraphe, dont le sujet n'a point encore été traité.

§ 1. Dysménorrhée par excès.

Ici encore nous sommes obligés d'établir une distinction. La dysménorrhée par excès peut dépendre de deux causes essentiellement différentes : elle peut être le résultat de lésions chroniques organiques de l'utérus, et dans ces cas elle est symptomatique et prend le nom de métrorrhagie.

Étudiée avec soin en même temps que chacune de ces maladies dont elle est un des caractères distinctifs les plus importants, la métrorrhagie ne peut nous occuper ici, et nous avons dû simplement la mentionner pour ne point laisser de lacune dans cet article, renvoyant, pour chacun des cas particuliers dans lesquels on l'observe, aux articles consacrés à l'histoire des maladies de l'utérus.

Mais elle peut être essentielle, n'être que l'exagération de l'écoulement normal du sang menstruel, et alors elle prend le nom de ménorrhagie. Cet accident peut se montrer chez des femmes habituellement bien portantes d'ailleurs, durer plusieurs jours sans que les forces soient affaiblies ou que l'extérieur de la malade annonce la moindre souffrance, et cesser complétement sans nécessiter l'emploi d'aucune médication à l'époque de la disparition normale des règles. Nous trouvons un exemple de ce genre dans l'ouvrage de M. Brierre de Boismont.

Obs. 8. « Le 5 oct. 1835, la nommée Guérin, âgée de 60 ans, entra à la Pitié. Cette femme, maigre, petite, mais d'une bonne constitution, n'avait jusqu'alors jamais été malade. Réglée à 14 ans, sans douleurs et sans indices précurseurs, elle fut toujours bien menstruée ; mais le flux se montra tous les mois sous forme d'une véritable perte qui durait plusieurs jours, l'affaiblissait sans lui causer aucune infirmité. Mère de quatre enfants, ses couches furent heureuses, et jamais elle ne souffrit de la matrice. A 48 ans, les règles s'arrêtèrent d'elles-mêmes, et depuis les organes génitaux furent toujours parfaitement sains. » (*De la menstruation*, p. 90.)

Nous indiquons en passant seulement et sans nous y appesantir la ménorrhagie qui peut être causée par un état de pléthore générale, et celle qui est le résultat d'un état anémique excessif, cas auquel le sang, privé de toute consistance, souvent séreux, et d'une pâleur remarquable, passe au travers des organes, qu'on nous permette cette expression, comme au travers d'un crible. Nous renvoyons à l'étude de la ménopause l'examen de la ménorrhagie qui survient fréquemment à l'époque de l'âge critique des femmes, et qui en est un des accidents les plus importants ; nous parlerons également plus loin des hémor-

rhagies utérines qui surviennent chez les filles impubères.

Les causes sous l'influence desquelles peut survenir la ménorrhagie dite essentielle sont extrêmement fréquentes. Nous avons indiqué la pléthore et l'anémie. Une émotion morale vive, de grandes fatigues, sont les causes les plus ordinaires auxquelles on peut rapporter la ménorrhagie accidentelle. L'emploi des emménagogues a quelquefois déterminé la production d'une ménorrhagie assez forte pour donner au médecin de vives inquiétudes. Les cas de ce genre n'étant pas extrêmement communs dans la science, nous emprunterons encore à l'ouvrage de M. Brierre de Boismont l'exemple suivant.

Obs. 2. « Mademoiselle X...âgée de vingt ans, est réglée à seize ans. Sa constitution est délicate. Quelques années après, le troisième jour d'une époque, elle a eu une émotion ; le sang s'arrête aussitôt ; elle éprouve des maux de tête continuels, de l'anorexie ; des vomissements se déclarent ; ils se répètent à chaque instant. Le mois suivant, pas de règles, mais des symptômes gastriques avec fièvre. On administre des emménagogues violents qui occasionnent des douleurs cruelles, une agitation continuelle, des vomissements répétés, et une métrorrhagie effrayante.

» Les accidents augmentent par une cause morale ; on pratique une saignée de pied qui améliore les symptômes, mais accroît la perte. Il survient des hémorrhoïdes fluentes, une hémorrhagie par la bouche, un état typhoïde. Des astringents et des réfrigérants parviennent à diminuer la perte. Au bout de quatre mois elle est considérablement affaiblie et ne se montre que par intervalles. Mais la plus légère contrariété, le moindre mouvement la rappellent aussitôt. On recommande les aliments froids, les boissons à la glace, un régime tonique, le repos le plus complet. La métrorrhagie cesse complétement après avoir duré huit mois, et la malade se rétablit. » (*Ouv. cité*, p. 396).

Parmi les causes qui prédisposent aux ménorrhagies habituelles Saucerotte a mentionné l'habitation sur les lieux élevés (*Mél. de chirurg.*, pag. 25), circonstance qui diminue la pression atmosphérique nécessaire à l'existence normale ; Blumenbach et Timoni ont appelé l'attention sur l'influence d'une haute température atmosphérique sur la production des pertes utérines habituelles. La plupart des Européennes transportées en Guinée, dit Blumenbach, succombent à des hémorrhagies utérines.

Nous croyons en avoir dit assez sur la dysménorrhée par excès d'excrétion, renvoyant à l'histoire de la métrorrhagie pour de plus amples détails.

Quant à la thérapeutique, il est de toute évidence que, pour le choix des médications, on se guidera sur la cause qui aura produit la perte utérine, la ménorrhagie pléthorique exigeant l'emploi d'un traitement débilitant et déplétif, tandis que la ménorrhagie asthénique devra être combattue par les toniques, les analeptiques et une alimentation substantielle.

§ 2. Dysménorrhée par insuffisance.

De même que, pour la dysménorrhée par excès d'excrétion, nous avons dû renvoyer fréquemment à l'histoire de la métrorrhagie, de même pour la dysménorrhée par insuffisance nous serons brefs, ce sujet ayant été, en grande partie, traité dans l'histoire de l'aménorrhée, à laquelle il se rattache de la façon la plus étroite, bien qu'il existe entre elles des différences notables.

Nous définirons la dysménorrhée par insuffisance, *une inaptitude insuffisante* à l'évacuation du sang, qu'il soit surabondamment contenu dans les vaisseaux de tout le corps, et dans ceux du système utérin en particulier (Boivin et Dugès), ou tellement altéré dans sa composition intime et dans la proportion de ses principes constituants que le sujet malade se trouve dans cet état que l'on est convenu d'appeler anémique ou chlorotique. C'est assez dire que l'on trouvera, dans l'histoire de la chlorose, une grande partie des détails que la crainte d'entrer dans des redites, tout au moins inutiles, devra nous faire négliger. Nous ne confondrons pas non plus, dans le même paragraphe, avec les auteurs que nous venons de citer, la menstruation pénible et douloureuse

que nous étudierons plus bas avec développement.

Causes. L'étiologie de la menstruation insuffisante avec pléthore, soit générale, soit locale, est multiple : si, en même temps que les ovaires sont suffisamment développés pour produire l'excitation générale nécessaire à la production de la menstruation, l'utérus ne participe point, par une cause quelconque, à cette impulsion donnée à toute l'économie, s'il n'éprouve point cette sorte d'hypertrophie nécessaire à ses fonctions ordinaires, la pléthore et l'effort hémorrhagique se prononceront néanmoins, et sans trouver au sang l'issue que la nature lui a destinée. (Boivin et Dugès.)

Si, au contraire, l'utérus accepte trop facilement cette part d'activité, que son excitation dépasse les bornes normales, il pourra devenir le siége d'une congestion trop violente, d'un état inflammatoire qui s'opposera à l'exhalation du sang. (*Id.*, *ibid.*)

C'est à Freind que l'on doit cette théorie, qui nous paraît au moins des plus plausibles : « Redundante in uteri vasis sanguinis copia, cum aliqua ejus pars firmius hæreat, et abripi per tenuia capillaria non possit, arteriolæ in quibus hæc inchoatur obstructio magis magisque tensim extrorsum trudentur ab eo, qui continuo allabitur, sanguine : qui, succedente ob partium nisum calore, calorem pariter concipiet, et *inflammationem* pariet. » (*Emmenologia*, p. 101, 102.) Nous ne parlerons pas ici des inflammations diverses des autres organes de l'économie qui peuvent diminuer l'évacuation menstruelle : car alors la dysménorrhée n'est qu'un symptôme, et ce n'est point le lieu de nous en occuper.

Symptômes. La symptomatologie de cette espèce de la dysménorrhée est celle d'un grand nombre de congestions dont les divers organes de l'économie peuvent être affectés : brisement des membres, céphalalgie intense, pesanteur et lourdeur de tête ; rougeur et pâleur alternatives de la face ; bouffées de chaleur au visage ; étourdissements, vertiges, nausées ; palpitations violentes, mais passagères, oppression et dyspnée ; développement, vibrance et accélération du pouls ; hémorrhagies nasales ou supplémentaires par d'autres voies, par les muqueuses gastro-intestinale, vésicale ou bronchique, par exemple, ou même par la peau, principalement s'il y a quelque entamure ou quelque ulcération. De plus, et c'est un phénomène des plus importants parce qu'il est caractéristique, sentiment de pesanteur dans l'épigastre, de chaleur insupportable, tranchées utérines, douleurs lombaires comparables aux douleurs de l'accouchement ; symptômes qui se terminent souvent par ceux d'une véritable métrite. L'observation suivante nous en offre un exemple remarquable.

Obs. 3. « Madame... jeune, quoique mère de plusieurs enfants, nerveuse, c'est-à-dire sujette à quelques indispositions spasmodiques, avait eu, après un nouvel accouchement, quelques jours de fièvre angéioténique. Un mois après la parturition les menstrues paraissent, mais plus abondamment que de coutume ; l'écoulement dure dix jours ; il s'arrête brusquement, et alors surviennent des tranchées utérines, c'est-à-dire des douleurs violentes avec sentiment de constriction dans l'hypogastre, et se propageant vers l'aine droite : point de fièvre : ces douleurs se reproduisent, mais de plus en plus rares et plus faibles pendant huit jours ; nul caillot n'est expulsé. Des bains, des cataplasmes, la diète, ont été les seuls moyens employés. Vers l'arrivée de la deuxième époque, madame...., tourmentée par une maladie de son enfant, ayant passé plusieurs nuits sans sommeil, est prise, pendant quatre jours, de violentes tranchées utérines, sans aucune apparition d'écoulement sanguin. Point de fièvre ; mais des sueurs et de l'accablement, des pleurs ; l'abdomen n'est point sensible à la pression. Douze sangsues aux aines ; demi-bains, lavements, potion antispasmodique avec le castoréum : légère infusion d'armoise : soulagement. Le lendemain, retour des douleurs avec plus d'intensité, fièvre, face altérée, vomissements : cataplasme arrosé de baume tranquille : demi-bains ; lavements. Le sang menstruel paraît. Des caillots ont précédé l'émission du sang liquide ; les douleurs n'ont pourtant cessé que lentement et n'ont disparu qu'avec l'écoulement du

sang qui a duré huit jours. (Boivin et Dugès, *Ouv. cit.*, t. II, p. 407.)

Nous devons citer, avant de terminer ce qui a rapport à la symptomatologie, un fait curieux, rapporté par Sauvages (*Nosogr. méthod.*, t. II, p. 47); c'est celui d'une jeune fille qui fut tout à coup prise d'une anasarque générale, quelques jours avant l'époque menstruelle. A l'apparition du sang des règles, l'épanchement séreux cessa. Pendant plusieurs mois, l'anasarque revint à la même époque, et fut remplacée par le flux sanguin, jusqu'à ce qu'un traitement convenable eut rétabli la santé. Ce fait prouve que la dysménorrhée insuffisante par pléthore peut se manifester par une leucophlegmasie.

Diagnostic. Le diagnostic de cette forme de la dysménorrhée est important, en ce sens qu'il est nécessaire à établir pour fixer le traitement à mettre en usage. Il n'est qu'un très-petit nombre d'affections dont les symptômes puissent être confondus avec ceux que nous venons de décrire. Nous citerons en première ligne la métrite superficielle qui peut être tantôt la cause, tantôt l'effet de la dysménorrhée. L'origine de l'un et de l'autre état, son antériorité, ses causes probables suffiront la plupart du temps pour dissiper les doutes, qui, du reste, ne pourraient jamais entraîner d'erreurs bien graves, les indications thérapeutiques étant à peu près les mêmes dans les deux cas. Cependant, nous ferons observer que la métrite consécutive est ordinairement précédée de tranchées, de douleurs inguinales sans fièvre et sans douleurs hypogastriques, et qu'elle peut être prévenue par les antispasmodiques, les narcotiques, auxquels ne céderait pas aussi facilement la métrite primitive.

Les crampes utérines d'un avortement imminent simulent jusqu'à un certain point la dysménorrhée dont nous nous occupons; mais bientôt l'abondance de l'écoulement des eaux ne laisse aucun doute à l'observateur. Quant aux symptômes d'une cystite apparente que l'on observe quelquefois dans les cas de dysménorrhée par pléthore, il faut faire attention que fréquemment ces dérangements sont assez intenses pour produire une exhalation supplémentaire de sang à l'intérieur de la vessie.

Pronostic. La dysménorrhée pléthorique est souvent grave, plutôt par les accidents qu'elle peut déterminer que par elle-même. On a fréquemment vu survenir après elle des métrites graves, et même des altérations chroniques organiques, telles que des engorgements chroniques, des ulcérations et des carcinomes de l'utérus. D'autres fois, elle se termine uniquement par une aménorrhée complète et continuelle.

Traitement. Le traitement de cette forme de la dysménorrhée est simple, et indiqué par la nature même de la maladie. Des applications de sangsues à la vulve ou aux aines, une ou plusieurs saignées du pied, des fumigations aromatiques un peu chaudes, des pédiluves sinapisés ont souvent réussi, surtout lorsque la congestion était assez forte pour se rapprocher d'un véritable état inflammatoire. Dans le doute où l'on est souvent de pouvoir déterminer positivement si l'on a affaire à une simple congestion intense ou à une phlegmasie qui peut, en effet, fixer le point exact où finit la congestion et où commence l'inflammation? Dans ces cas douteux, disons-nous, on devra recourir à l'emploi de ces moyens énergiques, que l'on proportionnera à la force du sujet et à la gravité des symptômes. Il est quelques cas, rares à la vérité, dans lesquels une saignée du bras réussit mieux que la saignée du pied. Freind rapporte, d'après Etmuller, l'observation suivante d'une femme chez laquelle la saignée du pied arrêtait la menstruation, que rétablissait parfaitement la saignée du bras: « Nempe cum mulier illa plethorica esset, » et supressionem mensium pateretur, a » nimia sanguinis copia uteri vasa ita dis- » tendente ut comprimi sufficienter non » valerent, attracto sanguine ad ea vasa » per venarum inferiorum apertionem » augebatur obstructio. Quando vero, » omisso sanguine a venis superioribus, » retractio fiebat a vasis uteri, eorumque » plenitudo et distensio minuebatur, tunc » illa facilius sese contrahebant ad expul- » sionem naturalem et ordinariam, quæ » per uterum solet fieri. » (*Emmenologia*, p. 115.) Il faudra cependant se garder

d'abuser de la saignée en y accoutumant l'économie, ce qui arriverait si l'on répétait les émissions sanguines à chaque époque menstruelle; cas auquel il pourrait arriver qu'on remplaçât la dysménorrhée par une aménorrhée complète.

On secondera ces moyens énergiques par les emménagogues, l'armoise, l'aloès, etc.; et l'on cherchera par les applications émollientes et narcotiques à calmer les douleurs qui tourmentent les malades.

La menstruation insuffisante par anémie, ou dysménorrhée anémique, ou chlorotique, est liée d'une manière si intime et si complète à l'histoire de la chlorose et de l'anémie, que nous nous contenterons de l'indiquer en y renvoyant pour la symptomatologie et le traitement.

§ 3. Menstruation pénible ou douloureuse.

Nous comprenons sous ce titre la dysménorrhée proprement dite des auteurs, à laquelle on pourrait encore donner le nom de dysménorrhée par trouble du système nerveux.

Cette forme de la dysménorrhée a été désignée par les auteurs sous les noms de : *règles difficiles et laborieuses*, Astruc; *menorrhagia difficilis*, *hysteralgia catamenialis*, Sauvages; *menstrua difficilia*, *menses difficiles*, Sennert, Crause, etc.; *mensium difficultas*, Lieutaud. Quelques auteurs trouvant avec Galien une certaine analogie entre les affections de l'utérus auxquelles donnent lieu les dérangements de la menstruation et les affections des voies urinaires, lui ont donné le nom de *strangurie menstruelle*. Enfin, M. Gendrin la désigne sous celui de *dysménorrhée hystéralgique*.

Nous la définirons un dérangement de flux menstruel qui ne reconnaît aucune cause organique appréciable, mais un état particulier anormal du système nerveux, et lié le plus souvent à des affections nerveuses dont les symptômes sont appréciables.

Causes. La cause prochaine de cette forme est presque toujours obscure et difficile à déterminer. « On n'a pas voulu, dit Désormeaux, avouer son ignorance et noter simplement que, dans certains cas, la dysménorrhée existe chez des femmes dont la constitution offre un caractère bien décidé qui paraît en être la cause, mais que le plus souvent, la constitution des femmes n'a pas de caractère saillant, et qu'on ne sait à quoi attribuer la difficulté que l'irruption des règles éprouve manifestement à se faire. » On a quelquefois consenti à admettre un excès ou un défaut de sensibilité du système de la reproduction. Des émotions morales vives, une frayeur, etc., sont le plus souvent, quand il en existe, les causes appréciables de cette affection, et les phénomènes nerveux généraux qui l'accompagnent souvent, les convulsions, les accès hystériformes, en sont pour nous la preuve manifeste. *Sanguis nervorum moderator*, a-t-on dit, et jamais peut-être application plus juste n'en a-t-elle été faite qu'à cette maladie, car c'est souvent à la suite d'un appauvrissement du sang, d'une faiblesse résultant d'une maladie antérieure, que son apparition a eu lieu. Il est hors de doute que la constitution nerveuse prédispose d'une manière puissante à la dysménorrhée, et que ce sont les affections dites nerveuses dans lesquelles on la rencontre le plus fréquemment.

Enfin n'oublions pas de mentionner au nombre des causes prédisposantes, et souvent même comme causes occasionnelles, la masturbation, les excès vénériens, les impressions érotiques fréquemment renouvelées, quelles qu'elles soient.

Un fait assez curieux à noter, en ce sens qu'il est diamétralement opposé à ces dernières causes, c'est l'influence que peut avoir la vie monastique sur la production des accidents dysménorrhéiques. « C'est lorsque les règles sont déjà bien établies, dit M. Pidoux, que la vie claustrale commence. Il est rare qu'après quelques années il n'y ait pas une diminution notable dans la quantité de l'hémorrhagie fonctionnelle de l'utérus. » Voici donc la même affection produite par deux causes essentiellement différentes, les excès vénériens d'une part, la continence absolue d'autre part. Nous reviendrons sur ce sujet en parlant de la symptomatologie.

Symptômes. A l'exception des accidents nerveux qui peuvent souvent survenir et ne laisser aucun doute sur la nature de la maladie, les symptômes de la dysmé-

norrhée nerveuse sont, à peu de chose près, les mêmes que ceux que nous avons indiqués en parlant de la dysménorrhée par pléthore sanguine. « Ce sont des lassitudes dans les membres, des frissons, douleurs dans les lombes, dans l'hypogastre, céphalalgie, vertiges, épistaxis, oppression, difficulté de respirer, toux, hémoptysie; coliques nerveuses, cardialgies, nausées, vomissements, lipothymies, affections hystériques, chlorose. » (Désormeaux, art. MENSTRUATION, *Dict.* en 21 vol.). Ceux de ces symptômes que l'on observe le plus fréquemment sont les coliques connues sous le nom de coliques menstruelles, et qui présentent presque constamment un caractère décidément nerveux.

Voilà pour les symptômes généraux. Pour les symptômes locaux, ils peuvent consister ou dans une apparition menstruelle d'une quantité de sang à peu près normale, précédée de douleurs plus ou moins vives : ou bien encore dans un écoulement très-pénible, peu abondant et d'une lenteur remarquable de fluide sanguin qui s'écoule goutte à goutte, ce qui a fait donner à cette affection le nom de *strangurie* menstruelle que nous avons indiqué plus haut.

Il est rare que la dysménorrhée nerveuse soit exempte de toute complication de congestion sanguine, soit qu'on veuille considérer cette congestion comme cause ou comme effet. Nous ne croyons pouvoir mieux faire que de rapporter une observation extraite de l'ouvrage de M. Gendrin par M. Brierre, et qui offre un tableau complet de ces symptômes :

OBS. 4. « Une fille de vingt-cinq ans, présentant tous les caractères extérieurs d'une bonne constitution, et non pléthorique, menant une vie très-sédentaire, avait eu ses règles pour la première fois à seize ans. Elle n'avait éprouvé aucun accident jusqu'à l'âge de vingt-deux ans, quoique pendant les deux ou trois premières années de sa menstruation, elle se fût livrée à la masturbation. Elle commença alors, après avoir eu un violent chagrin, à ressentir, dans les deux ou trois premiers jours qui précédèrent ses règles, une vive douleur aux lombes, qui augmentait parfois jusqu'à occasionner des défaillances. Les règles venaient terminer cette douleur qui ne se reproduisait qu'à l'époque menstruelle suivante. L'écoulement durait quatre jours ; il était assez considérable, surtout pendant deux jours.

» Les accidents se montrèrent progressivement à partir de la vingt-quatrième année, et arrivèrent ensuite au degré où nous les observâmes. Deux ou trois jours avant la manifestation de chaque hémorrhagie menstruelle, cette fille éprouvait d'abord une douleur obtuse à l'épigastre, et une douleur tormineuse à l'ombilic et aux lombes. La nuit suivante, les douleurs tormineuses augmentaient d'intensité, le sommeil se suspendait ; il y avait deux ou trois selles liquides avec épreinte, et quelquefois des nausées et des efforts de vomissements. Le lendemain, les coliques étaient presque continuelles, elles occupaient la région ombilicale et les fosses iliaques. Très-souvent cette fille éprouvait des *syncopes*, des *défaillances* et une *vive douleur de tête*, quelquefois *suivies d'accidents spasmodiques* et *hystériformes*.

» La pression sur l'hypogastre était douloureuse, la région lombaire était le siége d'une douleur continue qui augmentait par instants jusqu'à faire pousser des cris à la malade. Cette douleur était plus vive et plus difficile à supporter que les coliques qui existaient en même temps. Tout le pourtour du bassin, depuis les hanches et les cuisses, était en même temps le siége d'un sentiment très-pénible de courbature. Les mamelles étaient tuméfiées, et des douleurs lancinantes s'y faisaient sentir par intervalles. On ne pouvait ingérer dans l'estomac même une cuillerée d'eau pure, sans qu'il survînt des vomissements. Le pouls était sans fréquence, et la peau sans chaleur anormale.

» L'examen des organes génitaux nous fit reconnaître une ingestion prononcée de la muqueuse du vagin jusque sur le col de l'utérus qui était abaissé et ne se trouvait qu'à 2 pouces environ de la vulve. L'utérus ne nous parut pas augmenté de volume ; il n'était pas douloureux à la pression exercée soit par le vagin, soit par le rectum. Les symptômes se manifestaient jusqu'au troisième jour de l'apparition des règles. Pendant ces trois premiers jours, l'utérus ne laissait

écouler qu'en très-petite quantité et par intervalles plutôt de la sérosité rouge que du sang. Les règles coulaient ensuite abondamment pendant deux jours; puis, tous les accidents cessant rapidement, l'hémorrhagie utérine diminuait alors. Cependant le sang ne se montrait plus que sous la forme de sérosité sanguinolente pendant deux ou trois heures chaque jour, puis l'écoulement menstruel se terminait le sixième jour. Les accidents avaient été inutilement combattus par des préparations de fer, par l'administration des saignées qu'on avait souvent renouvelées.

» Nous considérâmes tous ces accidents comme le résultat immédiat de l'hypérémie menstruelle qui se faisait chez cette fille avec trop d'intensité avant l'hémorrhagie utérine périodique. Nous conseillâmes l'usage habituel des bains, tièdes d'abord, et ensuite froids, pendant tout le mois, avec l'exercice musculaire journalier prolongé. Nous ordonnâmes de pratiquer tous les mois, quatre jours avant les règles, une saignée du bras, de 3 ou 4 onces au plus, et de commencer, dès ce moment, à administrer des bains de siége et des lavements frais à 15 degrés tous les jours, même quand les règles seraient arrivées, jusqu'au troisième jour de leur manifestation. Cette médication amena une diminution des accidents dès la première époque menstruelle, et à la troisième époque les règles parurent sans aucun accident précurseur; elles ne durèrent que quatre jours. Le traitement fut encore continué pendant deux mois; les accidents n'ont plus ensuite reparu. » (Brierre de Boismont, *Menstruation*, p. 345.)

Il nous paraît évident, eu égard aux symptômes nerveux qui furent observés dès le début de la maladie, que l'hypérémie, à laquelle M. Gendrin croit devoir rapporter ici la dysménorrhée, n'était que l'effet, le résultat, et non la cause des accidents observés du côté de l'utérus.

Le plus souvent, la dysménorrhée par cause nerveuse débute quelques jours avant l'apparition des règles. Elle est annoncée par des douleurs lombaires, par des coliques irrégulières, quelquefois fixes, se faisant sentir à l'hypogastre, surtout à l'ombilic, et par un sentiment de lassitude et de courbature dans les cuisses. Les phénomènes gastralgiques s'observent dans ce cas principalement. Le flux menstruel s'établit difficilement; il est très-faible, mais il peut tout à coup se montrer abondant, et même constituer une perte; l'exploration des organes génitaux ne fait connaître d'autre état que celui qui se présente à chaque manifestation normale des règles. (Brierre.)

Tous ces symptômes n'ont pas une durée toujours la même et régulière. « Tantôt, dit Astruc, la douleur et le travail commencent avant l'éruption des règles et cessent dès que l'écoulement est établi; tantôt ils continuent pendant l'écoulement, mais cessent quand il finit; tantôt enfin ils durent après que l'écoulement a cessé, et ne se dissipent que quelque temps après et peu à peu » (*Malad. des femmes*, t. I, p. 281) : « Quæ symptomata » nunc fluentibus mensibus, nunc ante » vel post fluxum, exsurgunt. » (Lieutaud, *Synopsis prax. medic.*, t. I, p. 514).

Nous avons signalé, en parlant des causes possibles de la dysménorrhée par troubles du système nerveux, l'influence de la vie claustrale des religieuses. La symptomatologie de l'affection, dans cette circonstance, a été décrite de la manière la plus exacte par M. le docteur Pidoux, dans un article dont nous allons donner quelques extraits.

« Je n'ai observé aucune religieuse, dit-il, qui ne fût réglée très-exactement et à jour fixe; mais chez la plupart, c'est une apparition qui dure tout au plus vingt-quatre heures, une véritable signature, laquelle pourtant conserve son importance vis-à-vis de la santé de ces personnes. Il semble que leur économie tout entière ait subi la même modification que l'appareil utérin, de manière à ce que l'harmonie des fonctions n'en soit point troublée. Ces équilibres, ou plutôt ce consentement de tout l'organisme vivant, à accepter la loi de l'appareil sexuel, ne s'établit pourtant que très-graduellement, et souvent à travers mille accidents qui finissent par faire contracter à certains appareils des habitudes pathologiques, parmi lesquelles se font remarquer

quelques affections que nous allons énumérer.

» Je n'ai pas encore vu, chez les jeunes religieuses, les fonctions digestives irréprochables. Ce ne sont guère les gastralgies exquises, les douleurs franches de l'estomac, en un mot les névralgies pures et simples de ce viscère, dont les descriptions sont stéréotypées dans les nosologies et les dictionnaires; c'est une paresse de l'estomac, une sensation de défaillance générale qui semble partir d'un vide, d'un besoin fatigant éprouvé dans la région épigastrique. Cet état s'accompagne de grande faiblesse et d'une impuissance d'action contre laquelle ces personnes, toutes très-fortes en volonté et en courage, luttent presque constamment. Les toniques, les stomachiques, tous les moyens, en un mot, qui conviennent si bien aux gastralgies franches, échouent et nuisent le plus souvent.

» Cet état peut s'accompagner d'un peu de rougeur papilleuse de la langue, qui laisserait volontiers croire à une légère nuance de gastrite subaiguë, ou plutôt d'hypérémie irritative de la muqueuse gastrique. Les laxatifs et les poudres absorbantes, les liqueurs alcalines, la rhubarbe en particulier, sont employés heureusement contre cette affection, qui alterne communément avec la leucorrhée, et éprouve une sensible rémission pendant la durée menstruelle, et les huit ou dix jours suivants.

» ..... Les hémorrhagies supplémentaires..... les affections herpétiques alternant avec des dévoiements, des écoulements otorrhéiques, sont plus communes que dans le monde. Toutes ces personnes souffrent beaucoup plus de ces accidents quand les règles coulent peu. Les céphalées (et non pas les névralgies de la face) s'observent fréquemment...

» La dysménorrhée, les coliques cataméniales, l'hystéralgie de même nature, s'observent pendant les premiers temps de la vie claustrale, et cessent bientôt de se faire sentir. On trouve peu de religieuses qui n'aient pas quelques servitudes organiques à la peau, alternant avec les lésions des fonctions digestives et la céphalée. Les servitudes sont presque toujours des dartres, des écoulements muqueux purulents, enfin des cautères; peut-être faut-il attribuer en partie à cette diminution considérable des menstrues, à ces accidents dysménorrhéiques, la coloration blanc-jaunâtre qui est particulière à un grand nombre de religieuses cloîtrées. » (Brierre, *ouvr. cité*, p. 349 et suiv.)

Diagnostic. Ce n'est guère qu'avec la colique hémorrhoïdale et les phlegmasies de l'utérus que l'on pourrait confondre cette forme de la dysménorrhée, les accidents nerveux qui l'accompagnent le plus souvent et l'absence de tout signe local suffiront pour en établir facilement le diagnostic.

Pronostic. C'est surtout par les conséquences graves qu'elle est susceptible d'entraîner que le pronostic de la dysménorrhée est important.

« En général, dit Astruc, les règles laborieuses où l'écoulement est toujours imparfait se terminent presque toujours en une suppression absolue, et ont par conséquent tous les dangers de la suppression.

» Les règles laborieuses qui sont suivies d'une perte de sang dégénèrent souvent en des pertes immodérées, et le danger doit en être estimé sur ce pied-là. Celles qui sont suivies de flueurs blanches se changent souvent en un écoulement de cette espèce.

» Les règles laborieuses où la tension et le gonflement de la matrice sont continuels ou du moins durent long-temps doivent faire craindre un squirrhe ou une inflammation de la matrice, ce qui serait des suites plus dangereuses encore que les précédentes.

» Celles qui sont suivies d'un écoulement naturel, où la douleur et la tension de la matrice cessent dès que l'écoulement est établi, et où il n'y a point de flueurs blanches, sont ordinairement les moins dangereuses, les plus supportables et les plus faciles à guérir. » (Astruc, *Malad. des femmes*, t. I, p. 296.)

Les affections organiques de l'utérus et les écoulements de diverse nature qui en dépendent, sont fréquemment la suite de la dysménorrhée. M. Pidoux a signalé, comme une conséquence fréquente de la dysménorrhée chez les jeunes religieu-

ses, la phthisie pulmonaire. « Dans une ville de province que nous avons habitée, dit-il, il y avait un couvent de fondation nouvelle, dont les religieuses, presque toutes jeunes, se distinguaient par leur zèle et l'observation de leurs statuts. En un an, dix de ces jeunes religieuses avaient succombé à la phthisie pulmonaire. »

Nous n'insisterons pas plus long-temps sur les conséquences que peut entraîner la dysménorrhée, ses conséquences n'étant en grande partie que celles des autres formes de cette maladie.

Traitement. Le traitement peut être divisé en hygiénique et curatif.

Les précautions hygiéniques seront principalement les distractions de toutes sortes, les promenades, les exercices musculaires en général; puis l'absence de toute émotion morale vive, de tout sujet de tristesse, enfin des causes qui ont pu déterminer la production de la maladie.

Les moyens thérapeutiques sont excessivement nombreux, et par cela même difficiles à indiquer d'une manière satisfaisante. On devra d'abord et avant tout chercher à rappeler les règles, soit par des saignées locales ou générales peu abondantes, révulsives, soit en administrant à la malade des toniques, des analeptiques si elle est dans cet état de faiblesse et d'anémie qui entretient si souvent l'état morbide qui nous occupe ici, et que nous renvoyons au traitement de chlorose :

En même temps, les antispasmodiques, les sédatifs, administrés tant à l'intérieur qu'appliqués à l'extérieur; le castoréum, l'asa fœtida, etc., l'opium uni aux excitants diffusibles, le laudanum en lavements; à l'extérieur, les bains froids prolongés, les lotions froides, les affusions fraîches. Il est bien entendu que ces moyens ne doivent être mis en usage que lorsque l'on a dissipé les accidents de congestion, qu'ils soient considérés comme cause ou comme effet.

Enfin les révulsifs sur le tube digestif ont souvent produit d'heureux résultats. On trouvera plus longuement décrits les traitements à opposer à la dysménorrhée dans les chapitres où ont été étudiées l'aménorrhée et la chlorose. Aussi nous contenterons-nous d'y renvoyer pour éviter des redites inutiles et fastidieuses.

ARTICLE III.

Déviation du sang menstruel.

Lorsque, par une cause quelconque, les règles se suppriment, diminuent d'abondance ou deviennent irrégulières, outre les phénomènes décrits aux articles AMÉNORRHÉE et DYSMÉNORRHÉE, il survient fréquemment un symptôme non moins important et plus remarquable encore peut-être que ceux que nous avons décrits : ce sont les hémorrhagies insolites et les congestions, dont les auteurs ont parlé sous le nom de déviation des règles, et qui ont pour résultat de suppléer à l'hémorrhagie normale insuffisante.

Différents noms ont été donnés à l'état morbide qui nous occupe : *regles dévoyées* (Astruc) ; *menses devii* (Lieutaud); *menses per alia loca erumpentes* ; *menorrhagia erronea* (Stahl) ; *profluvii uterini vicaria evacuatio* (Freind, *Emmenologia*); menoxénie (Flamand, *Essai sur la menoxénie* ou *déviation du flux menstruel*, Strasbourg, 1810).

Stahl (*De mensium insolitis viis*) ne borne pas aux hémorrhagies la déviation des menstrues. Il la regarde encore comme existant dans tous les cas où il y a fluxion avec congestion vers un organe. Cette manière de voir aurait pour inconvénient de faire rentrer dans les déviations de la menstruation presque tous les accidents dysménorrhéiques ou aménorrhéiques. Nous ne partageons pas cette manière de voir et nous ne comprendrons, sous la dénomination de *déviation des règles*, que les cas dans lesquels existe, par un organe ou par une partie quelconque de l'économie, une hémorrhagie, quelle que soit son abondance, ou une congestion sanguine assez forte et survenue dans des conditions assez évidentes pour qu'il ne puisse rester aucun doute à l'esprit, moins exclusifs en cela que Désormeaux (*Dict. en 21 vol.*, MENSTRUATION) qui refuse de comprendre dans les déviations des règles les cas dans lesquels la congestion ne s'accompagne pas d'hémorrhagie complète, tels que celui que

rapporte Mercatus d'une femme, privée d'évacuation menstruelle, chez qui l'une des joues se couvrait chaque mois d'une certaine rougeur.

La déviation du flux menstruel peut avoir lieu par toutes les parties du corps, quelles qu'elles soient, et quels que soient les tissus qui les composent : « Ab accumu- » lato sanguine, dit Boerhaave, miræ » sæpè parantur viæ, raris secretionibus » notæ, dum per occulos, aures, nares, » gingivas, vias salivæ, œsophagum, al- » vum, vesicam, mammas, cutis vulnera, » ulcera, exire viderint medici. » (Van Swieten, *Comment. in aphorism.*, t. II, p. 371.) Cependant c'est le plus ordinairement par les membranes muqueuses que se fait l'exhalation succédanée qui doit remplacer la menstruation. Nous examinerons tour à tour les causes appréciables sous l'influence desquelles peut se produire la ménoxénie ; puis, comme il est assez difficile d'étudier selon un ordre méthodique ces diverses déviations, nous les examinerons en passant successivement en revue les divers appareils et les divers tissus de l'économie. Enfin nous essaierons d'établir le pronostic et le traitement.

Causes. L'influence des âges est incontestable sur le mode de production des déviations des règles. Plus fréquente chez les jeunes filles que chez les femmes à toute autre époque de la vie, la maladie aura plutôt lieu chez elles par les parties supérieures ; chez les femmes, au contraire, parvenues à l'âge critique, la déviation se fera plutôt par les parties inférieures. Dans le premier âge également, le renouvellement de l'hémorrhagie succédanée sera plus régulier que dans toute autre période de la vie. Nous citerons plus loin des exemples à l'appui de cette assertion.

Les divers tempéraments ont une aptitude plus ou moins grande pour ces hémorrhagies supplémentaires. M. Brierre dit avoir observé que les tempéraments sanguins et nerveux, le premier surtout, y sont le plus évidemment disposés. Les femmes lymphatiques, quoique bien moins sujettes à ces accidents, n'en sont cependant pas toujours exemptes.

Astruc pensait que les règles ne se dévient jamais que chez les sujets pléthoriques. « Tant que les règles ne manquent que parce que le sang manque dans le corps, quelle que puisse être la cause qui le fait manquer, on ne doit jamais craindre que les règles se dévoient. Loin que les vaisseaux puissent être trop pleins dans ce cas, et en danger de se rompre, ils ne le sont même pas assez ; mais les règles sont sujettes à se dévoyer quand c'est par toute autre cause que les règles manquent, ou sont notablement diminuées. Comme il s'accumule alors dans le corps, tous les mois, une certaine quantité de sang, plus ou moins grande, qui aurait dû s'écouler, cette quantité plusieurs fois répétée doit produire à la fin une pléthore capable de forcer quelque part les extrémités des vaisseaux capillaires et de les déchirer. C'est donc cette pléthore qui est la cause et l'unique cause des règles dévoyées. » (*Maladies des femmes*, t. I, p. 306.)

Le *molimen hemorrhagicum*, sous l'influence duquel se fait habituellement la menstruation, éprouve donc une véritable déviation vers un autre point de l'économie, disposé à le recevoir ou à l'attirer. Cette prédisposition résulte d'une habitude établie par des hémorrhagies antérieures, ou dépend de quelque maladie actuellement existante. Lorsqu'une semblable prédisposition existe, dit Désormeaux, la suppression accidentelle des menstrues donne le plus souvent lieu à une de ces hémorrhagies supplémentaires. Bald. Ronssœus rapporte qu'une femme de Furnes s'étant fait arracher une dent molaire, ses règles se supprimèrent, et il s'établit par l'alvéole de cette dent un écoulement de sang qui se renouvelait tous les mois et correspondait à la purgation mensuelle.

Astruc a consacré un long chapitre à l'énumération des causes diverses qui peuvent déterminer dans tel ou tel point l'hémorrhagie supplémentaire ; « 1° la proximité de la partie par où les règles se dévoient et de la matrice, et la communication par les mêmes vaisseaux, ce qui fait que les engorgements qui arrivent dans la matrice s'étendent ordinairement jusqu'à cette partie. De là vient que les règles, qui ne peuvent point s'é-

couler par les vaisseaux de la matrice, se dévoient si souvent par les veines hémorrhoïdales, et quelquefois même par les veines des lèvres de la vulve. » (*Id.*, *ibid.*) La ténuité des tissus et des vaisseaux qui s'y distribuent, disposition par laquelle il explique les épistaxis et les hémoptysies supplémentaires ; quelque vice de conformation, appréciable ou non, dans le calibre et la force du tissu des vaisseaux d'une partie du corps ; les plaies, ulcérations, égratignures ; les coups ou contusions desquelles résulte la déchirure de quelques vaisseaux capillaires ; telles peuvent être, selon le même auteur, les principales raisons qu'a le flux menstruel à se dévier par tel ou tel point ; « les secousses, les contractions, dit-il enfin, les tiraillements qui arrivent à quelques parties par des maladies ou des accidents fortuits, et qui à force de comprimer, de presser, d'allonger, de replier les vaisseaux déjà trop pleins, les déchirent enfin, et ouvrent par là un chemin à l'épanchement des règles. C'est ainsi que les règles sont souvent déterminées à se dévoyer du côté du nez par un rhume de cerveau, qui fait éternuer ; du côté des poumons, par un rhume de poitrine, qui fait tousser ; du côté de l'estomac, par une indigestion, qui fait vomir ; du côté des vaisseaux hémorrhoïdaux, par un flux de ventre ou un ténesme qui font faire des efforts trop grands et trop fréquents. » (*Id.*, *ibid.*, p. 509.)

Symptômes et marche. La déviation des règles peut avoir été précédée par des symptômes précurseurs, un mouvement fluxionnaire, et souvent une sensation particulière dans l'organe où elles se montrent. Parfois elles sont précédées de symptômes semblables à ceux qui sont les précurseurs de la menstruation utérine. Bordeu parle d'une fille, réglée par un ulcère, qui éprouvait des douleurs aux lombes, des langueurs d'estomac, des maux de tête, avant la sortie du sang. D'autres fois elle se montre sans que rien l'ait annoncé.

L'hémorrhagie supplémentaire paraît, le plus souvent, un ou deux jours avant les règles, dès que l'éruption menstruelle se fait ; le plus souvent elle dure autant qu'elle, et peut même se prolonger. Quelquefois cependant l'hémorrhagie ne se déclare qu'à la fin du flux menstruel régulier. Lorsque l'hémorrhagie supplémentaire se fait en même temps qu'a lieu l'hémorrhagie menstruelle normale, elle est moins abondante qu'elle ne serait si elle existait seule. « Dans quelques cas, dit M. Brierre, la menstruation se réduit à l'écoulement d'une petite quantité de sang et même de sérosité sanguinolente, tandis que l'hémorrhagie supplémentaire est abondante et prolongée ; mais cette hémorrhagie utérine n'en est pas moins accompagnée des symptômes de l'apparition des menstrues chez le sujet malade. La persistance de ces deux flux prouve qu'il n'est pas nécessaire que la suppression ait lieu pour que la déviation se manifeste. Cette différence et beaucoup d'autres nous paraissent suffisantes pour faire des hémorrhagies supplémentaires une affection *sui generis.* » (*Ouvr. cité*, p. 379.)

Les déviations du flux menstruel, qui s'opèrent par un organe quelconque, ont une grande tendance à se reproduire par le même point tant que les fonctions de l'utérus ne se régularisent pas. Cependant on trouve dans Latour, Gardien, Wan Swieten et ailleurs des exemples d'hémorrhagies supplémentaires qui se sont frayé diverses routes chez une même personne. Wan Swieten raconte l'histoire d'une fille qui avait à chaque période menstruelle des ecchymoses et des apoplexies sous-cutanées en différents points du corps ; un matin elle eut une hémorrhagie par les extrémités des doigts ; une sueur de sang se montra à la partie antérieure du cou ; les jours suivants une épitaxis eut lieu. Un mois après l'œil gauche se tuméfia et laissa tomber des larmes de sang. Puis l'on vit successivement paraître une transsudation sanguine à travers la peau qui recouvre le sac lacrymal du côté gauche, une nouvelle épistaxis, une hémoptysie et une hémorrhagie par les ongles de la main. (Wan-Swieten, *Comm. in aphor.*, t. IV, p. 377.)

L'observation de ce genre la plus curieuse est sans contredit celle que rapporte Pinel dans sa Médecine pratique :

Obs. 1. « Mademoiselle A... éprouve, dès

l'âge de onze ans, des accès d'hystérie fréquents, suivis d'un vomissement de sang. A quatorze ans, les menstrues apparaissent, la santé se rétablit, et l'écoulement a lieu régulièrement pendant quelques mois. Une vive frayeur détermine une suppression et de forts accès d'hystérie. Un acte de violence occasionne une nouvelle suppression. Dès la première aménorrhée, il se déclare une déviation des règles; les jambes deviennent enflées, se couvrent de vésicules, et pendant six mois le sang sort par de petites tumeurs.

» Le bras gauche se tuméfie; le sang choisit cette nouvelle route, les jambes se guérissent : ce phénomène dure un an. Une troisième déviation se forme au pouce gauche à la suite d'une piqûre, et les menstrues coulent six mois par cette ouverture. La quatrième année, immédiatement après un érysipèle à la face, deux ouvertures s'établissent : l'une, à l'angle nasal; l'autre, sur le milieu de la paupière supérieure; et ces deux parties fournissent, pendant deux ans, l'évacuation périodique, qui cesse de se faire par le pouce. L'abdomen devient, à son tour, le siége d'un érysipèle, et le sang sort régulièrement par cette partie à chaque époque menstruelle.

» L'écoulement insolite se fait jour quatre mois par la malléole interne du pied gauche, deux mois par l'oreille gauche, et trois mois, enfin, par le sein gauche.

» Lorsque le sang ne s'échappait par aucune voie fixe, il survenait des hémorrhagies nasales et des vomissements de sang, précédés de convulsions, de maux de tête et d'étourdissements.

» Après quelques mois de séjour à la Salpêtrière, il se fit un changement dans la santé de mademoiselle A..., et les règles prirent leur cours ordinaire.» (Pinel, *Méd. prat.*)

Avant d'examiner successivement les parties par lesquelles peut se faire l'hémorrhagie succédanée dont nous parlons, disons encore que les règles peuvent, dans quelques cas, être remplacées, non point par un écoulement anormal de sang, mais par d'autres phénomènes. Vigaroux (*Mal. des femmes*, t. I, p. 110) dit avoir vu un écoulement laiteux remplacer l'hémorrhagie menstruelle. On trouve dans les *Éphémérides des curieux de la nature* (11e année, p. 157), un fait d'écoulement séreux par l'oreille, qui tenait lieu de menstrues. Hæchsleter et Riedlins font mention d'accidents observés sur des filles qui, après la suppression de leurs règles, éprouvaient tous les jours, à la même heure, et pendant longtemps, des paroxysmes de bâillements, avec tant de force que la tête leur faisait mal, et que l'une d'elles se luxa la mâchoire. Enfin, les signes seuls de la déviation peuvent exister, et se traduire par un état congestionnaire très-prononcé, sans qu'il y ait sécrétion sanguine.

Les exemples de déviation des menstrues sont extrêmement nombreux; nous choisirons, parmi ceux que rapportent les auteurs, les plus curieux seulement.

Les plus communes de ces hémorrhagies se font, avons-nous dit, par les membranes muqueuses, ce qui s'explique facilement par la finesse de leur tissu et l'abondance des vaisseaux qui s'y rendent.

A. Hémorrhagies supplémentaires de la menstruation par les membranes muqueuses.

Nous examinerons successivement les diverses muqueuses, en citant quelques-uns des exemples rapportés par les auteurs.

a. Une des muqueuses qui sont le plus fréquemment le siége des hémorrhagies supplémentaires est, sans contredit, la muqueuse nasale. C'est un point sur lequel la plupart des auteurs sont d'accord. « Quotidianæ observationes docent » et in sanitate, et in morbis, vasa na- » rium sic disposita esse ut facile dilaten- » tur, et dimittant sanguinem, sicque » corpus liberent à copia nimia gravante. » Nulla autem hæmorrhagia et frequen- » tior et tutior occurrit in menstruis sup- » pressis illa quæ per nares fit. » (Van Swieten, *Com. in aph.*, t. IV, p. 373.) Ce sont donc celles dont on rencontre le plus grand nombre.

Obs. 2. « Une jeune personne, bien constituée, d'un tempérament lymphatique, fut prise à seize ans d'une hémorrhagie nasale qui se renouvela régulièrement tous les mois pendant plusieurs années. Sa durée

était de deux, trois ou quatre jours. Cette demoiselle avait seulement, un ou deux jours avant, une démangeaison au bout du nez; l'organe se tuméfiait, prenait une couleur rouge; le sang commençait à couler, puis il devenait si abondant qu'il pouvait remplir un saladier. Il n'y avait pas d'autres symptômes. M. le docteur Piédagnel, qui a suivi cette jeune personne depuis son enfance, a constaté ces phénomènes avec toute l'exactitude qu'on lui connaît. Depuis près de trois ans, la déviation a complétement cessé, et mademoiselle X... est réglée par les voies ordinaires. Pendant la première année de la menstruation, les épistaxis ont paru de temps en temps, en moindre quantité, et se sont ensuite entièrement arrêtées. » (Brierre, ouv. cité, p. 376.)

N'oublions pas de citer le fait si connu de la femme d'Ambroise Paré, qui eut, dit ce grand chirurgien, ses règles par le nez pendant une année entière (liv. 24, ch. 62).

b. La muqueuse bronchique semble être, après la muqueuse des fosses nasales, celle qui, le plus souvent, sert de passage au fluide sanguin dévié. Les exemples en sont des plus nombreux aussi.

Les hémorrhagies supplémentaires, dit le docteur Pidoux, se montrent chez les religieuses; les plus communes se font par les bronches. Je les ai observées cinq fois sans tubercules, chez des personnes dont la constitution était opposée à la diathèse tuberculeuse. Ces hémoptysies sont considérables et ne nuisent en rien à la santé générale.... Elles paraissent quelquefois à plusieurs reprises dans le mois, mais généralement on les observe à l'époque menstruelle, qu'elles semblent remplacer en tout où en partie. »

Obs. 3. M. Brierre rapporte l'observation suivante, recueillie dans le service de M. Honoré, à l'Hôtel-Dieu : « Marie, âgée de dix-neuf ans, née à Fleury, tisseuse, entrée, en septembre 1837, dans le service de M. Honoré, à l'Hôtel-Dieu. Cette fille est petite, maigre, mais bien proportionnée; son tempérament est plutôt lymphatique que lymphatico-sanguin; elle a peu d'énergie. A douze ans, Marie fut prise d'une hémoptysie qui a duré trois jours, et qui est revenue tous les mois. Cet accident a continué jusqu'à l'âge de dix-huit ans et demi; le sang était d'une belle couleur rouge. Deux ou trois jours avant, elle avait de la fièvre, de l'oppression, de la difficulté à respirer; mais elle ne toussait pas. La quantité de sang qu'elle rendait pouvait remplir une assiette. Pendant l'expectoration, Marie était souffrante; mais à peine l'hémoptysie était-elle terminée, que sa santé se rétablissait et qu'elle se livrait à ses travaux habituels. Dans l'intervalle d'un mois à l'autre, elle n'éprouvait pas de gêne de la respiration, elle ne toussait pas, et l'appétit était bon.

» Il y a cinq mois, un médecin, qui la vit pour la première fois, lui conseilla et lui pratiqua une saignée du bras. Depuis ce moment, le crachement de sang n'a pas reparu. La saignée l'a d'abord soulagée, mais la santé s'est ensuite altérée. Lors de son entrée à l'hôpital, Marie avait de l'oppression, beaucoup de difficulté à prendre sa respiration, des douleurs dans la poitrine; point de sueurs ni de dévoiement; l'expectoration était muqueuse. L'auscultation et la percussion ont été pratiquées avec le plus grand soin et à diverses reprises. Les deux côtés de la poitrine résonnent également; il n'y a point d'obscurité du son sous les clavicules. La respiration s'entend bien partout; elle est plutôt puérile. Pendant son séjour à l'hôpital, Marie a eu une fièvre éruptive. L'oppression a été grande; elle est sortie sans que l'hémorrhagie supplémentaire ait reparu. » (Brierre de Boismont, ouv. cité, p. 377.)

c. La muqueuse de l'estomac devient fréquemment le siége de l'exhalation hémorrhagique qui supplée à la menstruation; ce que l'on doit rapporter, dit Van Swieten, à la grande quantité des vaisseaux sanguins de cet organe et à leur grande dilatabilité. Stalpart Van-der-Wiel rapporte l'observation d'une jeune fille qui avait été servante chez ses parents, et qui, à chaque époque menstruelle, vomissait une grande quantité de sang, sans que cet accident eût aucune influence sur sa santé. « Puella nil indè detrimenti sensit; » sana namque permanebat et alacris. » (*Obs. rar. med. anat. chirurg.*, tom. II, obs. 17, p. 196.) Stahl, dans sa disserta-

tion *De mensium insolitis viis*, affirme que les hémorrhagies supplémentaires qui se font jour par les vomissements sont plus fréquentes que celles qui se font jour par les hémoptysies. Raymond pense, au contraire, que les hémoptysies succédanées de la menstruation sont infiniment plus communes (*Des maladies qu'il est dangereux de guérir*); il est vrai de dire que les exemples d'hématémèse menstruelle sont moins fréquents dans la science que ceux d'hémoptysies. La rareté de ces hématémèses nous engage à donner en détail, malgré sa longueur, une observation rapportée par M. Gendrin, et relative à une femme qui eut successivement une hématémèse, un flux hémorrhoïdal, puis une épistaxis, et de nouveau une hématémèse, suivie d'une dernière épistaxis.

Obs. 4. « Une femme de trente-trois ans, grêle, d'une faible constitution, s'était bien portée jusqu'à l'âge de vingt-quatre ans où elle devint grosse pour la première fois. Ses règles avaient été jusque-là abondantes pendant six jours chaque mois; elles ne se rétablirent que quatre mois après l'accouchement, elles furent peu abondantes pendant cinq ou six mois. Alors, au moment de ses règles, cette femme eut, sans cause connue, un vomissement de sang considérable, qui se reproduisit aux époques menstruelles suivantes. Cette gastro-hémorrhagie s'accompagnait de vives douleurs d'estomac qui ne persistaient pas quand le vomissement de sang cessait, en sorte que, dans les intervalles des règles, cette femme jouissait d'une bonne santé. Cet état dura plus d'une année. L'hématémèse fut ensuite remplacée par un flux hémorrhoïdal abondant, qui survenait avec les règles et durait pendant huit ou dix jours chaque mois; l'hémorrhagie utérine menstruelle était à peine marquée. Une deuxième grossesse arriva, et pendant sa durée une épistaxis abondante survint deux ou trois fois. Après la grossesse, l'épistaxis reparut chaque mois en même temps que les menstrues pendant environ dix-huit mois. L'hématémèse se reproduisit ensuite et suivit la même marche que les autres hémorrhagies; mais elle était très-abondante, et laissait chaque fois cette femme dans un état de débilité très-grande; c'est alors que nous la vîmes. L'hématémèse était précédée chaque mois d'une douleur à l'épigastre, qui devenait très-vive par l'ingestion des aliments et durait deux ou trois jours, pendant lesquels les règles survenaient en très-petite quantité; puis l'hématémèse se manifestait; un ou deux vomissements de sang survenaient le matin pendant quatre ou cinq jours; tous ces accidents cessaient ensuite jusqu'à l'époque menstruelle suivante. L'utérus ne nous présenta aucune lésion. Nous fîmes appliquer tous les jours trois ou quatre sangsues sur le col de l'utérus et nous conseillâmes un bain de siége chaud chaque jour, pendant trois jours avant l'apparition des règles et avant que la douleur gastrique survînt; on administrait en même temps des boissons et des aliments liquides à la glace. Nonobstant cette médication, l'hématémèse se reproduisit encore pendant deux mois, et les règles ne furent pas plus abondantes. Nous fîmes continuer pendant tout l'intervalle des règles l'administration des bains de siége chauds et l'usage des boissons et des aliments à la glace. A l'époque suivante, les douleurs gastriques et l'hématémèse ne revinrent pas; mais il se manifesta une épistaxis peu considérable, et les règles durèrent trois jours. Le quatrième mois, la malade se plaignit, à l'époque menstruelle, de pesanteurs de tête, de vertiges; le pouls devint plein, légèrement fréquent; la face colorée et les conjonctives injectées. Comme la malade était faible, nous ne fîmes pas pratiquer de saignée générale, nonobstant ces symptômes de pléthore; mais nous conseillâmes d'appliquer pendant quatre jours quatre sangsues chaque jour sur le col de l'utérus; les règles arrivèrent avec abondance et avec d'assez vives douleurs hypogastriques et lombaires : il n'y eut point d'hémorrhagie insolite. Le cinquième mois, ces mêmes symptômes de pléthore étant revenus, le même traitement fut suivi, les règles vinrent avec abondance, et un flux hémorrhoïdal peu considérable les accompagna. Nous nous en tînmes alors à faire suivre à la malade un régime très-doux, secondé par des bains simples à la température de 24 degrés tous les

jours. Les menstrues reparurent régulièrement avec assez d'abondance, et pendant six jours ; elles ne présentaient d'anormal que quelques douleurs lombaires et hypogastriques. Le flux hémorroïdal reparaissait cependant chaque mois, mais il était peu considérable et ne s'effectuait qu'une ou deux fois. La malade restait décolorée et faible : les bains de rivière furent alors conseillés et pris pendant tout un été. De ce moment, les menstrues revinrent régulièrement; elles durèrent quatre jours en quantité modérée : le flux hémorrhoïdal ne reparut plus : la pâleur générale cessa, cette femme prit de l'embonpoint et fut tout à fait rétablie. Depuis deux ans, sa santé n'a pas cessé d'être bonne. » (Gendrin, *Traité de méd. prat.*, t. II, p. 65.)

d. Comme les autres muqueuses, mais plus rarement que les précédentes, la muqueuse du gros intestin peut exhaler périodiquement du sang et suppléer à une évacuation utérine menstruelle irrégulière. Cette possibilité était connue de Galien, dans les ouvrages duquel nous la trouvons mentionnée. « Visa est quoque » mulieribus suppressio mensibus hujus » modi per sedem sanguinis vacuatio » fieri, ut et nonnullis per vomitum eam» dem ob causam. » (*De locis affect.*, lib. 5, cap. ultim.)

Nous ferons rentrer dans la même catégorie les flux hémorroïdaux supplémentaires, assez fréquents, et dont nous ne citerons point de cas particuliers, l'observation ci-dessus, extraite du Traité de M. Gendrin, suffisant pour en donner un exemple remarquable.

e. L'hémorrhagie utérine suppléée par l'hématurie n'est pas sans exemple, et nous lisons dans Haller le fait suivant : « Il peut y avoir, dit-il, une hématurie critique, revenant à intervalles fixes, comme celle qui fut observée par Musa chez une femme dont les règles étaient supprimées, et qui, à chaque époque menstruelle, rendait par les urines une grande quantité de sang. » (*Op. practic.*, lib. 1, cap. 3, p. 436.)

L'une des religieuses cloîtrées observée par M. Pidoux, présentait des varices à la partie interne et supérieure des cuisses, lesquelles s'ouvraient quelquefois après l'époque menstruelle, quand celle-ci avait été peu abondante. Deux fois chez cette femme il observa une hématurie. (Brierre, p. 351.) Faisons à ce propos remarquer, chose importante que nous avons omise de mentionner en parlant de l'étiologie, mais qui n'est point ici déplacée, que parmi toutes les observations que citent les auteurs de ménoxénie, le plus grand nombre se rapportent à des religieuses cloîtrées ou à des personnes célibataires vivant dans la continence. Il paraîtrait donc que souvent les hémorrhagies supplémentaires affecteraient de préférence les femmes qui s'abstiennent des rapports sexuels, sans que cependant cette proposition soit absolue, car nous trouvons dans le Traité des maladies des femmes de M. Nauche, dans un article du docteur Bonfils (*Journ. gén. de médec.*, nov. 1828) et dans le travail déjà souvent cité de M. Brierre de Boismont, des observations de ménoxénie relatives à des femmes mariées et ayant eu des enfants.

f. Il n'est pas sans exemple que la muqueuse conjonctivale ait livré passage à des menstrues supplémentaires. Van Swieten cite le fait suivant : « Une jeune fille, d'un tempérament sanguin, ardent, âgée de seize ans, non encore réglée, était sujette à un écoulement de sang par la muqueuse oculaire, écoulement qui se faisait goutte à goutte, *et lacrymarum instar*, dit-il. Une saignée du pied suffit pour établir au bout de quelque temps une menstruation régulière » (tome IV, pag. 373).

M. Brierre a publié (pag. 382) une observation recueillie par le docteur Salone, relative à une femme mariée qui n'avait jamais été menstruée et n'avait point eu d'enfants. Aucun écoulement sanguin n'avait lieu par les voies ordinaires; mais, tous les mois, l'angle interne de l'œil se tuméfiait, devenait rouge pendant trois ou quatre jours. Au bout de ce temps le gonflement diminuait, l'injection se passait, et tout rentrait dans l'ordre. Cette femme, d'une très-bonne santé, a passé son temps critique sans qu'il lui soit survenu de maladie.

g. La dernière muqueuse dont nous ayons à nous occuper est la muqueuse

buccale et gingivale. Nous avons rapporté plus haut le fait d'une dame qui perdait périodiquement une notable quantité de sang par l'alvéole d'une dent molaire. Raymond (*ouvr. cité*) rapporte le cas tout à fait analogue d'une demoiselle de quarante-huit ans qui, au moment où elle cessa d'être réglée, eut pendant quelques mois une perte périodique de sang, dont il évalue la quantité à 3 ou 4 onces, par l'alvéole d'une dent molaire. Nous terminerons ces citations par l'observation suivante, recueillie par M. Brierre de Boismont :

Obs. 5. « Madame P., petite, d'une bonne constitution, n'avait jamais été malade. A l'époque de la puberté, elle éprouva quelques-uns des symptômes qui annoncent l'approche de la menstruation ; mais, à son grand étonnement, au lieu de voir l'écoulement périodique se montrer par les voies ordinaires, elle sentit une douleur dans la bouche ; bientôt il se manifesta un gonflement d'une gencive du côté droit ; cette tuméfaction devint le siége d'une exhalation sanguine qui avait tout le caractère du sang menstruel ; elle durait deux ou trois jours, puis les accidents se succédaient pour reparaître le mois suivant.

» Quelques années après madame P... se maria, et malgré cette route insolite des règles, elle devint enceinte, accoucha d'un fils bien portant ; mais la déviation n'en continua pas moins, et jamais les règles ne reprirent leur voie habituelle.

» Au temps critique, madame P... fit une maladie à la suite de laquelle la colonne vertébrale se dévia fortement. Peu à peu les accidents se calmèrent, et madame P.... recouvra la santé, après avoir présenté cette déviation des règles pendant la période utérine. » (*Ouv. cité*, page 384.)

B. *Hémorrhagies supplémentaires de la menstruation par la surface tégumentaire externe.*

Nous ne nous étendrons point aussi longuement sur cette variété des hémorrhagies menstruelles supplémentaires que sur les précédentes. Mais ici encore nous devons établir deux divisions principales.

a. — Hémorrhagies par la surface tégumentaire présentant des solutions de continuité ou des pertes de substance. Quand elles ont lieu par la surface tégumentaire externe, c'est principalement par les points qui présentent des solutions de continuité ou des pertes de substance que se font ces hémorrhagies. Nous en citerons rapidement quelques exemples.

« On lit dans les *Essais d'Édimbourg* l'observation d'une jeune fille qui se donna une entorse au pied droit à l'âge de quinze ans, et à l'âge de dix-neuf ans une autre qui fut suivie d'un ulcère. Après la guérison de l'ulcère, la malade souffrit par tout le corps. A vingt et un ans les menstrues parurent pour la première fois, mais en petite quantité. On fit une saignée au pied droit ; il se forma à cet endroit un ulcère qui pendant cinq ans fut le siége d'une hémorrhagie menstruelle. » (Désormeaux, *Dict. de méd.*, t. XIV, p. 201.)

Nous avons cité plus haut une observation extrêmement intéressante de Pinel dans laquelle l'évacuation cataméniale se fit par une piqûre au pouce.

Il serait inutile de multiplier ces citations. Nous nous contenterons de faire remarquer que ces évacuations menstruelles succédanées se font plus souvent par les ulcères et les plaies chroniques de mauvaise nature que par les blessures récentes. C'est une remarque qu'avait déjà faite Van Swieten : « Testatur Para-celsus quod viderit cuidam vulneratæ sanguinem menstruum non per consueta loca, sed per vulneris sinum effluxisse. Verum hoc rare contingit ; frequentius vero per ulcera. » (Tom. IV, p. 376.)

b. Hémorrhagies par la surface tégumentaire ne présentant pas de solution de continuité. Ce sont incontestablement celles-ci qui sont les plus rares, et M. Gendrin est le seul auteur, à notre connaissance, qui ait considéré les sueurs sanguines comme plus fréquentes que les hémoptysies critiques (*ouvr. cité*, tom. I, p. 68).

Tous les points de la surface du corps sont susceptibles de laisser transsuder le sang. Cependant c'est dans les points où la peau est la plus fine et la plus déli-

cate que l'on observe généralement l'exsudation hémorrhagique menstruelle. Les exemples les plus fréquents sont ceux d'hémorrhagies par les aisselles, le mamelon, les joues, l'extrémité des doigts. La fréquence relative des hémorrhagies par le mamelon s'explique facilement par les connexions et les rapports intimes qui unissent ensemble les mamelles et l'utérus.

Nous empruntons au mémoire de M. Bonfils, inséré dans le *Journ. génér. de médecine* (nov. 1828), les deux faits suivants par lesquels nous terminons nos citations.

Obs. 6. « Catherine Vincent, fille publique, âgée de vingt et un ans, d'un tempérament nerveux et très-irritable, d'un embonpoint médiocre, avait été réglée à l'âge de neuf ans. Elle était sujette depuis longtemps à des spasmes hystériques lors du retour des règles. Cette évacuation se faisait bien régulièrement tous les mois et pendant huit jours environ; chaque fois, mais presque toujours quand cette fille avait des chagrins, il s'y joignait un suintement séro-sanguinolent, et souvent du sang pur par le mamelon et l'aisselle gauches.

» Devenue enceinte en juin 1824, Catherine eut une perte assez abondante et continuelle pendant le premier mois de sa grossesse. Les règles vinrent ensuite comme avant la gestation, et l'accouchement eut lieu à sept mois de terme; après quoi elle resta plus de deux mois entiers sans rien voir paraître. Le 24 février 1825, les menstrues se rétablirent par le vagin, par les autres parties indiquées, et durèrent sans interruption jusqu'au 6 mars. La malade était obligée de se garnir l'aisselle et surtout le mamelon. Si l'on essuyait ces deux parties avec un linge sec, et qu'on attendît quelques secondes, on voyait bientôt la peau se couvrir, dans l'étendue d'une pièce de 5 francs, d'une multitude de gouttelettes de sang infiniment petites qui, se joignant les unes aux autres, formaient, dans l'espace de quatre ou cinq minutes, deux ou trois grosses gouttes, dont la réunion donnait lieu à une large traînée de sang. Toutes les fonctions s'exécutent bien.

» Le 7 mars, l'écoulement par le vagin continue; mais celui de l'aisselle est remplacé par un autre qui a lieu à travers la peau du flanc gauche, dans l'étendue d'une pièce de 2 francs : la malade a un goût de sang à la bouche, et crache même quelques gouttelettes de ce liquide; le pouls est large et plein.

» Le 8, il s'écoule un liquide sanguinolent par une portion de la surface du dos. Le 10, un nouveau point donne du sang, c'est l'épigastre; le 15, il se manifeste un écoulement à la partie inférieure interne de la cuisse gauche. Pendant un an, il ne s'est opéré aucun écoulement insolite. Mais, dans le courant de l'année 1827, Catherine, ayant éprouvé un violent chagrin, a vu reparaître le suintement par le mamelon, l'aisselle et le flanc gauches, suintement qui s'est régulièrement montré depuis à l'époque menstruelle... »

Obs. 7. « Mlle J. L... eut une suppression de règles au moment de leur apparition en 1807 et, à la suite, les ganglions lymphatiques urétraux s'engorgèrent et suppurèrent. Huit années s'étant écoulées sans que les menstrues reparussent, des flueurs blanches survinrent en 1815 et amenèrent une amélioration sensible dans l'état de la santé. En 1817, mademoiselle L... fut atteinte d'une fièvre qui céda à l'emploi du quinquina; mais la leucorrhée disparut et, depuis cette époque, régulièrement une fois par mois, à chaque époque menstruelle, l'index de la main gauche se tuméfia et se couvrit d'une dartre vive, de la surface de laquelle suintaient tous les jours quelques gouttelettes de sang. Cette dartre et cet écoulement, accompagnés d'un prurit incommode, ne duraient que trois ou quatre jours. Enfin, après trois ans de cet état de choses, la matrice reprit ses fonctions menstruelles, et la santé se rétablit complétement. » (*Journal gén. de méd.*, novembre 1828.)

Durée. La durée de ces hémorrhagies supplémentaires n'a rien absolument de fixe. Comme la menstruation, chez les femmes normalement constituées, varie de durée selon les sujets, et peut ou consister dans une simple apparition de quelques heures, ou dans un écoulement de six, huit jours et même plus, de même l'hémorrhagie succédanée peut con-

sister en une simple exsudation peu abondante, ou dans un abondant écoulement de sang pendant plusieurs jours. Nous avons dit que quelquefois même elle ne consistait qu'en une simple congestion avec rougeur, sans transsudation sanguine. D'une autre part nous avons cité l'histoire d'une jeune fille soignée par M. Piedagnel, et qui avait chaque mois une hémorrhagie nasale assez abondante pour remplir un saladier. Cependant, on peut dire que, presque toujours, sa durée est égale à celle des règles normales; mais il n'y a rien de fixe à cet égard. En général, il paraîtrait que le sang dévié serait en moins grande quantité que celui qui serait exhalé par la surface utérine s'il n'y avait pas aberration des menstrues. L'écoulement supplémentaire paraît, dans le premier âge, se faire d'une manière plus constamment régulière que dans un âge avancé.

Quant à la durée totale de la répétition de ces hémorrhagies, elle est extrêmement variable; quelquefois elle n'a duré qu'un mois; d'autres fois elle a eu lieu pendant toute la période utérine; nous en avons rapporté un ou deux exemples. On peut dire en général que l'hémorrhagie supplémentaire, une fois produite, reparaît par la même voie dans l'immense majorité des cas.

Quand la ménoxénie, dit M. Janin, est produite par de violentes passions, elle est en général plus facile à détruire que lorsqu'elle est occasionnée par des affections tristes long-temps soutenues; car, dans ce dernier cas, il y a débilité organique outre la débilité générale.

Pronostic. Le pronostic des aberrations de la menstruation est fort variable, cependant il est le plus communément favorable, surtout lorsque les hémorrhagies n'ont pas porté sur des organes dont l'hémorrhagie est inaccoutumée à l'âge où en est atteinte la malade, et lorsque la disposition et la texture des parties est telle que l'exsudation sanguine puisse se faire facilement. « Mulieri, » menstruis deficientibus, sanguinem ex » nasibus fluere bonum » (Hippocrate, *Aphor.* 33, sect. 5). Et l'expérience de chaque jour vient démontrer la vérité de ce pronostic.

Celles de ces hémorrhagies mêmes qui ont pour siége les organes les plus délicats, tels que le poumon, peuvent durer pendant fort long-temps sans entraîner à leur suite de lésion organique. La ménoxénie buccale et la ménoxénie hémorrhoïdale sont compatibles, surtout la première, avec le maintien de la santé; la seconde n'est point une complication fâcheuse vers l'âge critique. Quant aux hémorrhagies gastrique, intestinale, vésicale, etc., peut-être, malgré les exemples nombreux qu'en citent les auteurs, serait-il téméraire de les regarder comme tout à fait innocentes.

Freind regarde toutes ces hémorrhagies comme salutaires, et ordonne, sous peine des plus grands dangers, non pas seulement de ne point s'opposer à leur éruption, mais encore d'en faciliter le cours. (*Emmenologia*, p. 91.)

M. Gendrin ne regarde pas comme défavorable le pronostic des hémorrhagies supplémentaires par la surface tégumentaire externe. « Dans presque tous les cas d'hématidrose, dit-il, sur lesquels des observations ont été conservées, la maladie s'est heureusement terminée; mais presque toujours elle s'est prolongée ou du moins reproduite à des intervalles plus ou moins réguliers pendant un grand nombre d'années. » (*Ouvr. cité*, t. I, p. 298.)

« Chez les personnes d'un tempérament sanguin, l'hémorrhagie supplémentaire s'accompagne d'un plus grand nombre d'accidents que chez les femmes lymphatiques,

» L'hémorrhagie par déviation, lorsqu'elle se prolonge un certain temps, ou lorsqu'elle détermine d'abondantes et rapides pertes de sang, est ordinairement suivie d'un état de faiblesse qui constitue quelquefois l'accident morbide le plus prononcé. » (Brierre, *ouvr. cité*, p. 381.)

Traitement. Le traitement de la ménoxénie est chose fort importante en ce sens qu'il soulève une question grave, celle de savoir si l'on doit ou non chercher à arrêter l'écoulement menstruel supplémentaire. La plupart des auteurs qui ont écrit sur le sujet qui nous occupe, sont d'accord sur les dangers que pour-

rait présenter une suppression brusque de l'hémorrhagie. « Quod si vicaria hæc » reprimatur evacuatio, gravia insequuntur symptomata » (Freind, *Emmenol.*, p. 91). Aussi, comme nous l'avons dit plus haut, engage-t-il les praticiens à ne pas arrêter et à favoriser même l'écoulement sanguin. Mais il faut, lorsqu'on le peut, tâcher en même temps de rétablir l'hémorrhagie par ses voies naturelles. « Bene perspecta illius præter » naturalis et periodici fluxus indole, » danda est opera ut divertatur, et ad » sua genuina incernicula revocetur. » (Lieutaud, *Synops. prax. med.*, t. I, p. 514.)

On doit donc, par tous les moyens possibles, chercher à ramener l'hémorrhagie à son siége naturel; mais il est une importante précaution que l'on doit signaler ici, c'est de détourner insensiblement ces hémorrhagies de l'organe sur lequel elles avaient coutume de se dévier. Ce n'est que graduellement que l'on doit chercher à obtenir ce résultat Une médication directe contrarierait la marche de la nature et compromettrait la santé de la malade. « Lorsque la déviation existe chez une jeune personne sans que la santé en soit atteinte il faut attendre la menstruation, qui enlèvera tous les accidents. Le médecin se bornera à favoriser le cours du sang; si elle dure depuis long-temps, il serait peut-être dangereux de rompre les habitudes que les organes ont contractées. » (Brierre, p. 385.)

Il est un fait certain, c'est que lorsque les hémorrhagies supplémentaires se font sans danger pour la santé des malades, et par la voie d'organes non essentiels à la vie, il est plus prudent et plus rationnel de rester spectateur inactif des phénomènes anormaux et de l'aberration de la fonction physiologique, que de prescrire des remèdes, sinon nuisibles, au moins tout à fait inutiles.

Si l'hémorrhagie supplémentaire avait lieu par un organe essentiel à la vie, le poumon, l'estomac, etc., ou qu'elle fût d'une abondance telle qu'elle simulât une véritable perte, il y aurait danger à se borner à une médication expectante. C'est dans les cas de ce genre surtout qu'il faut, sans chercher à supprimer brusquement l'écoulement sanguin, faire tous ses efforts pour le ramener aux voies naturelles.

« Dans le traitement de cette affection, dit M. Brierre, il faut considérer si elle tient à une disposition originelle, ou si elle a succédé à une suppression subite. Dans le premier cas, on a deux indications à remplir : d'abord communiquer un stimulus aux organes de la génération, puis détruire celui qui détermine l'afflux du sang sur d'autres parties. S'agit-il de rappeler le sang vers l'utérus, on fera bien de pratiquer la saignée au pied. Veut-on combattre la pléthore, il sera plus convenable de saigner au bras. Dans quelques circonstances, la saignée peut être faite indistinctement dans les deux endroits; mais il faut dire que le choix n'est pas toujours indifférent. » (*Ouvr. cité*, p. 386.)

Nous lisons dans ce même auteur l'observation d'une femme atteinte d'une hémorrhagie menstruelle, et chez laquelle des saignées générales et des astringents énergiques avaient échoué. Ce ne fut que lorsque des saignées locales dérivatives furent pratiquées dans le voisinage de la vulve que le sang abandonna ses voies insolites pour reprendre son cours normal.

M. Janin a conseillé, au contraire de ce que l'on fait dans les cas d'aménorrhée, de ne pratiquer les émissions sanguines que deux ou trois jours après que l'écoulement a cessé, afin de ne pas opérer subitement une suppression qui pourrait être nuisible.

Faisons encore remarquer ici avec Sennert et Stahl, qu'il pourrait y avoir des inconvénients très-graves à employer des emménagogues âcres et excitants, qui auraient le désavantage d'augmenter la congestion et l'hémorrhagie supplémentaire, sans produire d'influence favorable sur le rétablissement des menstrues. En général, et à moins de contre-indications formelles et spéciales, c'est la saignée du pied et les émissions sanguines locales près de la vulve, qui sont le plus souvent et le plus utilement mises en usage eu égard toutefois aux circonstances particulières du cas, au tempérament et à la constitution de la malade. Quant aux au-

tres indications accessoires, ce sera au médecin à les saisir et à les satisfaire à mesure qu'elles se présenteront.

ARTICLE IV.

Accidents qui peuvent accompagner l'établissement de la menstruation.

Le passage de l'enfance à l'âge adulte est marqué, chez la femme, par l'établissement de la fonction importante et caractéristique de la menstruation. Mais bien que la fonction qui commence à s'opérer soit purement physiologique, et qu'il semble au premier abord qu'il n'y ait pas lieu de nous en occuper ici, nous verrons qu'il est rare que la première apparition des menstrues ne soit pas précédée ou accompagnée d'accidents assez graves, et ne constitue pas un état pathologique assez intéressant pour nous occuper.

L'âge d'abord auquel s'établit la menstruation n'est pas le même pour tous les pays, ni dans le même pays pour tous les individus. Il varie suivant les constitutions, les tempéraments, la position sociale des femmes, les conditions hygiéniques dans lesquelles elles se trouvent étant loin d'être sans influence sur la production de la puberté. Nous n'entrerons pas, au sujet de l'âge auquel apparaît la puberté chez la femme, dans des détails de chiffres fort étendus, détails qui sont plutôt du domaine de la physiologie, nous nous contenterons de donner les chiffres résultant des recherches des auteurs les plus récents qui ont écrit sur ce sujet.

D'après ses observations, M. Raciborski a cru pouvoir établir les chiffres suivants pour quatre des principales villes de France :

Paris.	14 ans	465.
Lyon.	14	492.
Toulon. . . .	14	081.
Marseille. . .	14	015.

Pour toute la France indistinctement, ce chiffre paraît être de 14 ans 478 : la limite inférieure étant de 8 ans, cas très-rare ; la limite supérieure de 25 ans, cas rare également. « Le plus grand nombre des femmes, dit cet auteur, paraissent être réglées, en France, à 15 ans ; viennent ensuite, selon l'ordre de leur fréquence, les âges de 14, 16, 13, 12, 17, 11, 18, 19, 10 et 20 ans. Les âges de 8, 9, 21 ans doivent être regardés comme exceptionnels ; ainsi sur près de cinq cents femmes, nous n'en avons rencontré qu'une seule qui ait été réglée à 8 ans ; sept à 9 ans ; deux à 21 ans, et deux à 25 ans. » (*De la puberté et de l'âge critique chez la femme*, 1844, p. 10.)

Dans les pays septentrionaux, en Norwége par exemple, selon le docteur Faye, la moyenne serait de quinze ans et demi environ ; en Laponie, elle serait de dix-huit ans : dans les pays chauds, la menstruation est beaucoup plus précoce ; en Egypte, en Arabie, etc., la moyenne paraît être de huit à neuf ans. Aux Maldives, les jeunes filles, que l'on marie aussitôt qu'elles sont nubiles, sont ordinairement mariées à l'âge de huit ans. Nous verrons que les mêmes différences existent entre les pays froids et les pays chauds pour l'époque de la ménopause ou âge critique.

Sans vouloir entrer dans plus de détails sur ce point de l'histoire de la menstruation, nous terminerons ces considérations préliminaires en citant, d'après l'ouvrage de M. le docteur Raciborski, quelques faits singuliers de menstruation excessivement précoce ou tardive. Contentons-nous de faire observer que l'on ne doit point considérer, à l'exemple de certains auteurs, toutes les hémorrhagies des organes sexuels comme autant d'exemples de règles prématurées.

« Le docteur Sussevind dit avoir connu une fille de vingt-sept mois, rachitique, qui était réglée à un an. L'hémorrhagie revenait chez elle très-régulièrement tous les mois, et était chaque fois accompagnée des symptômes de molimen hémorrhagique qu'on observe chez les femmes à l'approche de leurs règles. Les seins et le mont de Vénus ressemblaient, chez cette petite fille, à ce qu'ils sont ordinairement vers l'âge de quatorze ou quinze ans.

» De Lenhossek cite l'observation d'une fille chez qui la menstruation commença à neuf mois. A l'âge de deux ans, elle possédait déjà tous les attributs extérieurs de la puberté. L'ayant vue en dernier

lieu, à l'âge de six ans, de Lenhossek dit n'avoir encore remarqué chez elle aucun penchant vers l'autre sexe.

» Carus cite l'observation d'une femme qui commença à être réglée à deux ans et qui devint grosse à huit ans. Elle a toujours joui d'une très-bonne santé, et a succombé dans un âge très-avancé.

» Descuret parle d'une fille qui a commencé à être réglée à deux ans. A huit ans elle était physiquement développée comme une fille de quatorze ans; s'étant mariée à vingt-sept ans, elle a eu plusieurs enfants. Mais ce qu'il y a de plus curieux, c'est qu'elle était encore bien réglée à l'âge de cinquante-trois ans. » (Raciborski, *ouvr. cité*, p. 80.)

L'ouvrage de Schenkius (*Observationes medicæ raræ, novæ*, etc., lib. IV, obs. 244, 245.) contient deux faits relatifs à des filles de cinq et de huit ans soumises à l'hémorrhagie menstruelle, sans aucun dérangement de la santé. Une autre, qui avait au moment de sa naissance les seins développés et le pubis couvert de poils, et chez laquelle on observa quelques mois après l'apparition du flux périodique (obs. 243.), fut présentée, dit-il, à Albert-le-Grand, qui constata lui-même le fait.

Dans la plupart des cas où la menstruation fut extrêmement tardive, c'est à la délicatesse de la constitution, à la cachexie scrofuleuse ou à différentes maladies qu'on doit rapporter ces anomalies. Pechlin rapporte le fait d'une femme mariée, forte et bien portante qui vécut jusqu'à l'âge de quarante ans sans avoir ses règles; elles finirent par paraître dès les premières nuits de son second mariage, et continuèrent régulièrement pendant deux ans, au bout desquels elle devint grosse. Elle eut encore trois enfants avant la cessation complète des règles.

Nous en avons assez dit sur cette question pour passer à l'examen des accidents qui peuvent survenir à l'époque de la première menstruation, et sous l'influence des modifications dont l'appareil utérin, et par suite le système entier de la femme, est alors le siége. Ce sera le sujet d'un premier paragraphe; un second paragraphe, et ce ne sera pas le moins important, sera consacré à l'examen des divers moyens, tant hygiéniques que thérapeutiques, à l'aide desquels on doit essayer et l'on pourra espérer de remédier à ces accidents, de les prévenir, ou de les combattre quand ils se seront manifestés.

Dans un grand nombre de cas, dans la moitié environ, selon M. Brierre, les femmes ont été averties de l'approche des règles par des accidents plus ou moins graves. Sur 645 femmes dont il a recueilli l'observation, il a vu que 357 ont été surprises par l'apparition inattendue de leurs règles; mais les 228 autres ont été averties de leur approche par des accidents plus ou moins graves, et qui ont eu également une durée plus ou moins longue. Ces accidents peuvent être divisés en locaux et généraux.

Accidents locaux. Le premier dont nous parlerons consiste dans les douleurs que les femmes désignent sous le nom de coliques; ce symptôme, l'un des plus fréquents, offre deux variétés, la colique intestinale et la colique utérine. Quelquefois fort légères et ne constituant qu'une incommodité passagère, elles sont d'autres fois tellement intenses qu'elles déterminent des cris, des convulsions même; elles peuvent durer depuis plusieurs jours jusqu'à plusieurs années, mais dans ces cas il est permis de se demander si c'est véritablement aux prodromes de la menstruation que l'on doit les attribuer. D'autres fois les douleurs s'étendent à la région lombaire et simulent une véritable névralgie du plexus sciatique et sacré. En résumé, il peut se montrer des accidents locaux; mais ils sont peu nombreux, et ce n'est que très-rarement qu'ils finissent par entraîner des maladies et des désorganisations de l'appareil utérin. Il n'en est pas de même des accidents généraux.

Accidents généraux. C'est principalement du côté du système nerveux qu'ont lieu les symptômes les plus inquiétants qui surviennent au moment de la puberté chez la femme.

La céphalalgie légère ou intense est un des plus communs sans aucun doute. Bornée à un seul côté de la tête (hémicranie) ou l'occupant tout entière, elle

peut être continue ou intermittente ; le plus souvent elle offre des rémissions. M. Brierre l'a observée une fois sous la forme intermittente tierce. Elle peut cesser dès la première apparition des règles et ne plus jamais reparaître, tout comme elle peut se montrer de nouveau à chaque époque menstruelle.

Il peut y avoir perversion, exaltation, abolition de l'intelligence et des facultés affectives et sensoriales. M. Brierre dit avoir observé deux cas de folie. Dans deux cas, il y eut un délire tel qu'il fallut contenir les malades par la camisole de force ; dans deux autres, il n'y eut de désordre que dans un petit nombre d'idées : ces phénomènes disparurent avec l'apparition des règles.

« La manie du suicide est fréquente à l'âge de la puberté. En parlant des maladies nous discuterons l'opinion des auteurs qui veulent que la folie dépende toujours d'un désordre du cerveau, mais dès à présent nous n'hésitons pas à dire que la menstruation est, dans quelques circonstances, le véritable point de départ du dérangement de l'esprit ; plusieurs fois nous avons noté des actes singuliers, des bizarreries, des originalités.

» Une jeune personne présenta pendant près d'un an de véritables absences d'esprit ; elle restait immobile, l'œil fixe. On eût dit que toutes ses facultés étaient suspendues, enchaînées. Puis, elle sortait tout à coup de cette espèce de catalepsie, reprenait la conversation au point où elle l'avait laissée, sans s'apercevoir de cette suspension momentanée de l'intelligence. La famille, effrayée, consulta beaucoup de médecins. On fit des remèdes variés qui n'apportèrent aucun changement dans la situation de cette demoiselle. Mais les accidents ne tardèrent pas à se dissiper, lorsque les règles eurent définitivement pris leur cours. » (*Ouv. cité*, p. 55).

Dans son ouvrage intitulé *Observations sur la folie*, Spurzheim fait remarquer qu'à l'époque de la puberté, il n'est pas rare de voir un grand nombre de filles éprouver dans leur caractère, leur état moral et intellectuel, des modifications très-considérables. Quelques-unes, ajoute-t-il, tombent dans une apathie générale ou la démence. On a souvent constaté à cette époque la perversion du goût, de l'odorat ; c'est principalement à l'époque de la puberté, et quelque temps avant l'apparition des premières règles, que l'on note ces dépravations du goût si communes chez les femmes chlorotiques, ces appétits bizarres : les jeunes filles chez lesquelles se présentent ces phénomènes mangent avec avidité du charbon, de la terre, du sable, etc. Chez le plus grand nombre, cependant, les appétits bizarres se réduisent à une grande appétence des mets acides, des fruits verts, etc., tous symptômes qui seront décrits avec détail dans l'article *chlorose*. On a cité des cas de surdité : le plus remarquable est celui d'une jeune fille qui, pendant les six semaines qui précédèrent la première apparition cataméniale, fut privée de la vue tous les matins ; ce phénomène cessa aussitôt après l'écoulement sanguin.

L'exaltation pathologique de la sensibilité est assez commune. Il en est de même des troubles qui peuvent survenir dans la motilité. Si, dans des cas nombreux, la puberté a pu amener la guérison d'affections rebelles jusqu'alors à toutes les médications, et si Hippocrate, en particulier, regardait l'épilepsie comme pouvant être fréquemment guérie par la seule apparition des premières règles, il est encore plus fréquent de voir les maladies nerveuses se développer à cette époque, aussi critique certainement pour la femme que celle de la ménopause.

« On a vu, dit M. Gendrin, les premiers efforts d'une menstruation difficile, dans un sujet faible et délicat, donner lieu à des attaques d'épilepsie, à la danse de Saint-Guy, qui paraissent évidemment trouver leurs sources dans le trouble des fonctions de l'utérus, et devoir être attribuées à la difficulté que les règles ont à s'établir. » (*Ouv. cité*, t. I, p. 219.)

La catalepsie, l'hystérie, l'épilepsie, la chorée et les autres affections nerveuses convulsives sont souvent la suite du mouvement fluxionnaire insolite qui s'opère à cette époque dans les organes générateurs. Il résulte des observations et des recherches de M. Beau que la puberté est l'époque de la vie de la femme où l'épilepsie et l'hystérie se montrent le plus

souvent. (*Recherches statistiques pour servir à l'histoire de l'hystérie*, etc. *Arch. gén. de méd.*, juillet 1839.)

M. Louyer-Villermay a cité un fait curieux d'hystérie survenu dans des circonstances analogues, et que nous croyons devoir rapporter en son entier.

Obs. 1. « Mlle X..., âgée de quatorze ans, douée d'un embonpoint modéré, très-gaie, et dont l'extérieur annonçait la santé, avait eu, dans son enfance, le ventre gros, disposition qui disparut à sept ans; plus tard, elle était devenue sujette à des palpitations, à de l'oppression, à laquelle se joignait souvent un embarras, une sorte de resserrement dans la gorge, qui, de la région de l'estomac, se portait au larynx, et alla toujours en augmentant jusqu'à douze ans. On combattit ces accidents par l'usage d'une potion antispasmodique avec l'opium gommeux et l'éther, l'application de serviettes chaudes autour du bassin, les bains de siége tièdes, un régime tonique, une bonne rôtie au vin pour souper. On prescrivit conditionnellement des sangsues à la vulve. L'application méthodique de ces remèdes amena une diminution rapide des accidents. Trois mois après, l'apparition des règles fut le signal d'un entier rétablissement. » (*Maladies nerveuses.*)

Les symptômes nerveux qui rentrent dans la catégorie de ceux que nous venons d'indiquer, sont assez connus pour que nous ne croyions pas devoir y insister davantage. Dans deux cas, M. Brierre a observé la coïncidence de la paralysie de la vessie et de la paraplégie avec les phénomènes précurseurs du flux menstruel.

Les troubles du côté de l'appareil circulatoire ne sont pas moins fréquents que ceux du système nerveux, et la raison en est bien simple et facile à concevoir. L'organisme, à cette époque de la vie, est le siége d'un état de pléthore générale qui se manifeste par les symptômes caractéristiques de la turgescence du système sanguin, les étourdissements, l'assoupissement continuel, une sensation de lourdeur, de pesanteur générale; des bouffées de chaleur au visage, une rougeur anormale de la face, la dyspnée, les palpitations : il faut noter cependant que ces derniers phénomènes ne dénotent pas toujours un état de pléthore, mais sont assez fréquemment le résultat d'une innervation exagérée ou vicieuse. Quant aux symptômes qui pourraient en imposer pour l'existence d'une affection organique du cœur, et dont plusieurs cas seront cités dans l'article *Chlorose*, l'auscultation du cœur, qui ne présentera alors aucun phénomène anormal dans ses bruits, mais seulement une augmentation dans la force de ses battements, et l'auscultation des carotides ne pourront laisser subsister le moindre doute.

Obs. 2. « Une jeune personne fut atteinte de dyspnée considérable et de fortes palpitations. Elle ne pouvait se livrer à aucun exercice, entreprendre aucun travail, sans éprouver de violentes suffocations. Elle avait la migraine tous les deux jours. Ces phénomènes duraient depuis quelque temps, lorsque les règles se montrèrent à quinze ans. A peine l'écoulement eut-il pris son cours, que ces accidents cessèrent. Lorsque nous la vîmes, il y avait seize ans que la période menstruelle était établie, et depuis cette époque aucun des symptômes de la première apparition n'avait eu lieu. L'examen le plus attentif ne nous révéla aucun désordre fonctionnel du côté du cœur. Ce fait, qu'on pourrait joindre à d'autres, n'est pas sans intérêt pour l'histoire de l'asthme. » (Brierre, *ouvr. cité*, p. 59.)

Les inflammations du globe oculaire et des membranes qui le recouvrent, la kératite, la conjonctivite, qui commencent, comme toutes les phlegmasies, par une congestion simple dans la plupart des cas, sont assez fréquemment la suite de ces hypérémies partielles que l'on observe à l'âge de la puberté. D'après ce que nous avons raconté de la fréquence assez considérable des hémorrhagies supplémentaires de la menstruation s'opérant par les yeux, devrait-on penser qu'il y ait quelque lien de sympathie entre ces deux appareils, celui de la vision et celui de la génération ? Ce qu'il y a de certain : c'est que l'on a vu quelquefois des ophthalmies rebelles à tous les traitements se dissiper sous l'influence de la menstruation, et peu après la première éruption des règles.

L'utérus et tout l'appareil utérin se

trouvant dans un état de congestion très-marquée, il n'est pas rare de voir survenir une hémorrhagie plus ou moins considérable par la vulve. Chez les unes, on rencontrera des métrorrhagies qui dureront plusieurs jours et même plusieurs semaines, après quoi la menstruation s'établira régulièrement. Chez d'autres, il y aura d'abord hémorrhagie irrégulière revenant soit tous les huit ou dix jours, soit toutes les cinq ou six semaines; puis, la menstruation deviendra décidément régulière.

N'oublions pas de mentionner encore les congestions soit simples, soit hémorrhagiques, vers la muqueuse des gencives et des lèvres. L'épistaxis a été fréquemment observée en pareille circonstance. Elle peut s'annoncer par des symptômes de congestion locale. Quant à la quantité du sang qui s'écoule, elle est extrêmement variable; depuis quelques gouttes seulement, jusqu'à plusieurs centaines de grammes. Chez une jeune fille dont M. Brierre raconte l'histoire, des épistaxis extrêmement abondantes, et qui persistèrent pendant un temps assez long, offrirent cette particularité que la malade n'en fut aucunement affaiblie, et qu'elles cessèrent avec la première apparition menstruelle. Dans le plus grand nombre des cas ces hémorrhagies cessèrent complétement lors de la première menstruation, quelquefois elles devinrent seulement de plus en plus rares; enfin, et ce fut le cas le moins fréquent, on trouva quelques femmes chez lesquelles cet écoulement continua simultanément avec les règles, et ce fait rentre dans l'histoire des hémorrhagies supplémentaires, des déviations de la menstruation qui ont fait l'objet d'un précédent chapitre.

Le *molimen hæmorrhagicum* qui a lieu vers l'utérus détermine quelquefois un véritable mouvement fébrile. Bordeu a signalé le pouls de la première menstruation: il est plus élevé, plus développé; il est inégal et rebondissant. Le pouls de la matrice, dit-il, est en général plus fort, plus sanguin. Il est facile à reconnaître chez les jeunes filles qui vont être réglées pour la première fois. Chez plusieurs femmes cependant, il ne présente rien de particulier. (Bordeu, *Recherches sur le pouls*, t. I.) Van Swieten avait, lui aussi, signalé les caractères du pouls dans ces circonstances, et il le nommait *pulsus uterinus*. Voici, d'après Solano de Lucques, les caractères qu'il lui attribue : « Il est, dit-il, le plus souvent plus large et plus élevé qu'à l'état normal; en même temps, il est inégal et redoublé : sans l'être d'une manière aussi constante et aussi tranchée qu'il l'est à l'approche d'une épistaxis, cependant il est assez sensible. » (*Recherches sur le pouls par rapport aux crises*, p. 24.)

D'après un auteur inconnu, cité par Van Swieten, ce pouls utérin qui disparaît après l'établissement de la menstruation et ne reparaît plus aux époques menstruelles suivantes, pourrait cependant se reproduire à l'époque de la ménopause. Appelé près d'une demoiselle de quarante-cinq ans, Van Swieten, croyant percevoir le pouls utérin et ses caractères, demanda à la malade si elle était en ce moment à l'époque de ses règles. A la réponse affirmative, on ajouta que depuis trois mois l'écoulement sanguin était complétement suspendu. A peine rentré chez lui, on vint lui apprendre que l'hémorrhagie menstruelle venait de paraître; hémorrhagie qui dura plusieurs jours assez abondante, comme il arrive souvent du reste à cette époque de la vie. (*Comm. in Boerhaav.*, t. IV, p. 371.)

« La fièvre qui précède la première apparition menstruelle peut être éphémère, ne durer que quelques jours ou se prolonger beaucoup plus long-temps. Elle peut offrir également des degrés très-variables sous le rapport de l'intensité. Cet état est souvent uni à des douleurs de ventre, à des maux de reins. Lorsqu'il se prolonge, il donne lieu à une irritation de la matrice, à la métrite légère d'Hoffmann, à la synoque de M. Récamier. » (Brierre, *ouvr. cité*, p. 61.)

Souvent, chez certaines femmes, surviennent des leucophlegmasies, une anasarque générale, ou de l'œdème partiel, principalement aux membres inférieurs; et ceci, hors de l'influence d'une affection organique du cœur, ou des gros vaisseaux, ou de l'appareil pulmonaire.

L'appareil respiratoire quand il est affecté, ne l'est pas d'une manière moins

sensible. Outre la dyspnée nerveuse, l'oppression dont il sera fait mention dans l'article *Chlorose*, et qui constituent des symptômes fréquents de cet état morbide, on remarque une toux spasmodique nerveuse assez fréquente, continuelle même, sèche, fatigante, et qui inspire souvent de vives inquiétudes aux parents. Il est rare que l'exploration de la poitrine ne rassure pas complétement le médecin.

Les deux observations suivantes offrent des exemples remarquables de ces accidents thoraciques :

Obs. 3. « Une jeune fille forte, d'un tempérament lymphatico-sanguin, fut prise de suffocations; à chaque instant elle était sur le point d'étouffer. Elle avait, en même temps, des saignements de nez fort abondants. Les symptômes durèrent un an et se calmèrent dès que les règles se furent montrées. Il y avait cinq ans que les accidents avaient cessé, lorsque cette femme entra à la Charité, service de M. Rayer, pour une suppression. Elle avait craché plusieurs fois le sang. L'examen de la poitrine n'indiqua rien d'anormal, ce qui d'ailleurs ne doit pas surprendre dans le cas d'aménorrhée. Nous avons connu plusieurs jeunes personnes qui, aux approches de la menstruation, avaient eu des hémoptysies et quelquefois même en assez grande quantité, chez lesquelles il n'existait aucun indice de phthisie pulmonaire. Devenues mères, leur santé a toujours été florissante.

Obs. 4. « Une jeune personne de treize à quatorze ans, d'une constitution délicate, blonde, lymphatique, vint avec sa mère consulter M. Honoré. Depuis quelques mois elle présentait des signes d'irritation pulmonaire. Elle était fatiguée par une toux sèche, continuelle, qui avait alarmé le médecin ordinaire. L'exploration du thorax ne révéla aucun désordre. L'âge de cette jeune personne, l'intégrité des fonctions pulmonaires, malgré le signe trompeur, firent porter un pronostic rassurant par M. Honoré, qui considéra les phénomènes qui s'étaient manifestés du côté de la poitrine comme l'indice d'un travail de menstruation. Il est assez fréquent, en effet, d'observer chez les jeunes personnes, surtout dans les grandes villes, de la toux et d'autres symptômes qu'on attribue aux poumons. Cet organe est, à la vérité, un des plus disposés à s'affecter; mais, si l'on prend les dispositions convenables, les accidents disparaissent fort souvent à mesure que les règles s'établissent. Bien pénétré de ces principes, M. Honoré recommanda de couvrir cette demoiselle de flanelle, de l'envoyer à la campagne pendant la belle saison; il prescrivit en même temps quelques boissons adoucissantes. Sous l'influence de ces moyens, l'amélioration eut lieu et la menstruation ne tarda pas à paraître. Dès qu'elle fut régularisée, tous les symptômes qui avaient fait concevoir des inquiétudes pour la poitrine se calmèrent, et depuis cinq ans la santé est excellente. » (Brierre, *ouvrage cité*, p. 62.)

Si, dans quelques cas, on a vu la puberté favoriser la solution de maladies graves et considérées comme incurables (Van Swieten, t. II, p. 43), et si Hippocrate a regardé l'épilepsie survenue avant la puberté comme susceptible de guérison (*Aphor.*, sect. 5, n. 7), il n'est pas moins vrai que, dans un plus grand nombre de cas encore, des maladies chroniques organiques, partant incurables, ont été la suite de l'établissement des premières règles. La phthisie pulmonaire et la phthisie laryngée sont de ce nombre, et tout le monde sait que l'apparition des règles, aussi bien que la ménopause, donne à l'affection tuberculeuse une impulsion que l'on ne peut arrêter.

Nous ne reviendrons pas davantage sur les troubles déjà mentionnés, qui peuvent survenir dans l'appareil digestif, tels que les appétits bizarres, les gastralgies, ou phénomènes qui se lient essentiellement aux troubles de l'innervation; nous signalerons seulement la tympanite intestinale, qui, le plus souvent, est en quelque sorte intermittente.

Nous terminerons la longue série des accidents qui peuvent précéder et accompagner la première menstruation par les affections de l'appareil tégumentaire; la peau peut présenter des éruptions très-diverses, vésiculeuses, pustuleuses et tuberculeuses, envahissant de préférence le visage. Ces éruptions cessent le plus ordinairement avec la régularité de la fonc-

tion. Aussi ne serait-il pas prudent de chercher à les faire disparaître brusquement, parce que l'on pourrait déterminer des métastases, des accidents graves du côté de la poitrine, qui n'y est déjà que trop prédisposée, et dont les praticiens ont fréquemment observé des exemples.

Enfin, des sueurs abondantes, et qui ont souvent été confondues avec les sueurs de la phthisie pulmonaire, un amaigrissement rapide et excessif, une faiblesse telle que les femmes sont souvent obligées de garder le lit, faiblesse le plus ordinairement bornée aux membres inférieurs, un sentiment de courbature et de brisement des membres, quelquefois accompagné de douleurs intolérables, tels sont les accidents qui se montrent fréquemment à cette époque de la vie de la femme, et sur lesquels nous avons cru devoir longuement insister parce qu'ils appartiennent essentiellement à la pratique journalière, et qu'ils se rencontrent à chaque moment dans toutes les classes de la société.

Examen des divers moyens à l'aide desquels on peut prévenir ou combattre les accidents qui accompagnent la puberté.

« L'art peut intervenir dans deux circonstances différentes, aux approches de la puberté chez les jeunes filles. Il y a des soins qui sont relatifs spécialement à l'éruption des règles et d'autres qui ont pour but de prévenir, ou du moins d'arrêter les différentes affections qui prennent naissance à cette époque.

» Mais qu'il nous soit permis, avant d'aller plus loin, de nous arrêter un instant sur une question préliminaire de la plus haute importance. Il s'agit de savoir jusqu'à quel point il peut être nécessaire de chercher à provoquer les règles chez les jeunes filles aux approches de la puberté. Certes, si nous ne consultions que l'opinion générale, nous n'hésiterions pas à nous prononcer et à reconnaître que non-seulement il peut être utile, mais qu'il est nécessaire de provoquer la menstruation toutes les fois qu'on a dépassé l'âge ordinaire de son éruption. » (Raciborski, *ouvr. cité*, p. 206-208.)

Selon M. Raciborski, on aurait regardé jusqu'à présent la menstruation comme une fonction éliminatrice, destinée à faire sortir de l'économie quelque chose de nuisible ou de superflu, et ce serait cette opinion qui, bien qu'elle ne soit aussi nettement formulée dans aucun ouvrage moderne, serait la source unique de l'inquiétude extrême que cause aux parents le retard dans la menstruation des jeunes filles. Dans un mémoire couronné, en 1842, par l'Académie de Médecine, ce médecin s'est efforcé de démontrer que l'époque de la menstruation « n'est qu'un mode d'expression propre à l'espèce humaine, d'une loi générale de la nature, qui assujettit toutes les femelles d'animaux à une ponte périodique spontanée. » Et, partant de ce principe, il pense que les époques des règles ne peuvent être regardées comme destinées à éliminer de l'organisme des principes nuisibles, et conclut que l'on ne peut avoir plus d'intérêt à provoquer chez la femme la menstruation, qu'on n'en aurait à provoquer chez les animaux les époques de rut.

« Nous n'hésiterons donc pas à conclure, dit-il, qu'on ne doit jamais chercher à provoquer les règles chez les jeunes filles qui se portent bien, eussent-elles même dépassé de beaucoup l'âge moyen qui correspond à la première éruption des menstrues. » (*Ouvr. cité*, p. 213.)

La plupart des auteurs modernes ont été d'accord sur ce point qu'il ne faut point chercher à provoquer les règles par des moyens perturbateurs ou excessivement énergiques, quand, du reste, une jeune fille jouit d'une bonne santé, ou parce qu'elle a de temps en temps quelques légères coliques, un peu d'étourdissement ou de céphalalgie, et nous trouvons dans Morgagni lui-même des reproches adressés par ce grand observateur aux médecins qui se hâtent trop, dit-il, de provoquer l'éruption des règles. « Non » reputant scilicet, quam variæ et inter » se discrepantes causæ esse possint, cur » illi (menses) non fluant, et continuo ad » ea decurrunt quæ moveant, quasi ute- » rus ipse satis paratus semper esset ad » incitatum sanguinem transmittendum. » Itaque haud raro vitii causam augent, » non tollunt. » (*De sed. et caus. morb.* » *Epist.* 47, 5.)

On doit donc, quand la jenne fille est dans un état de santé satisfaisant du reste, ne s'inquiéter nullement du retard de la menstruation, et laisser agir la nature. Mais si la santé paraît souffrir, si des symptômes locaux et généraux se montrent d'une manière bien tranchée, le médecin ne peut ni ne doit rester spectateur oisif de ces accidents ; il doit avant tout rechercher la cause des accidents, et reconnaître d'une manière positive si c'est l'absence de la menstruation qui cause la maladie, ou si c'est la maladie primitive quelle qu'elle soit qui détermine le retard de l'évacuation menstruelle. Une fois le diagnostic posé, c'est à déterminer le genre de médication à suivre que l'on doit s'attacher ; et nous avons dit que ces moyens se divisent en deux classes : *A*, moyens hygiéniques ; *B*, moyens thérapeutiques.

A. *Moyens hygiéniques.*

Il est évidemment de la plus haute importance de mettre la malade dans les conditions les plus favorables sous le rapport de l'hygiène, et, lorsqu'on aura pourvu avec soin à la solution de cette première question relative à l'alimentation, à la nourriture, l'habitation, etc., il arrivera souvent que l'on aura tout d'abord obtenu le résultat que l'on désirait.

Le repos et le décubitus horizontal, quelques infusions aromatiques légères, une température douce conviendront aux jeunes filles chez lesquelles aura commencé à se faire l'éruption menstruelle. L'exercice en plein air, l'équitation, la vie de la campagne, une gymnastique peu fatigante, les distractions de toute espèce devront être mis en usage chez celles où la fonction mettra beaucoup de lenteur à paraître, et s'annoncera par une fatigue, une sorte d'inertie générale.

Pour l'alimentation, elle varie suivant les conditions dans lesquelles se trouve le sujet. Chez les jeunes filles robustes, on prescrira une alimentation qui, sans être précisément débilitante, sera moins substantielle qu'en toute autre circonstance. Chez les jeunes personnes lymphatiques, au contraire, on devra s'occuper de remédier à cet état dont l'excès est véritablement pathologique, et refaire une nouvelle constitution. Les viandes rôties et une certaine quantité de vin rouge de bonne qualité, telles seront les bases du traitement hygiénique. Enfin, et comme dernier moyen, mais dont on devra user avec les plus grandes précautions, le mariage a souvent déterminé la menstruation chez de jeunes filles pléthoriques chez lesquelles l'organisme semblait n'attendre qu'une cause excitatrice locale pour remplir ses fonctions d'une manière normale.

On a vu, dit Frank, survenir la première nuit du mariage un flux menstruel qu'on avait vainement attendu de l'emploi des remèdes ; et après la conception, sans autre secours, la santé reparaître.

B. *Moyens thérapeutiques.* Il est nécessaire, avant tout, quand il s'agit de moyens thérapeutiques, actifs et énergiques pour la plupart, de bien déterminer d'abord la marche que l'on devra suivre. « Chez les jeunes personnes, dit M. Raciborski, qui seraient malades à l'époque de la puberté, au lieu de chercher à provoquer les règles dans l'espoir de voir disparaître leurs maladies on doit, avant tout, s'occuper du soin de les guérir. Ces maladies étant, dans la plupart des cas, la cause elle-même du retard de la menstruation, les moyens qui conviennent le mieux pour les combattre, seront les meilleurs emménagogues. » (*Ouvr. cité*, p. 218.)

Ce ne serait point ici le lieu de passer en revue, à propos des symptômes que nous avons décrits et des accidents possibles de la puberté, que nous avons signalés dans le premier paragraphe, les différentes médications qui s'appliquent à chacune des maladies qui peuvent survenir à cette époque de la vie de la femme. Nous ne nous occuperons que des remèdes susceptibles d'aider la nature, et de favoriser l'éruption menstruelle, remèdes que l'on ne doit appliquer, dit M. Raciborski, qu'avec les plus grandes précautions, et seulement lorsque l'on a tout lieu de supposer que les organes chargés d'opérer la ponte périodique des ovules à laquelle il rapporte la production de la menstruation, sont suffisamment développés et n'attendent plus

qu'une cause occasionnelle, pour remplir les fonctions qui leur sont dévolues. On ne devra donc point employer indifféremment les médicaments connus généralement en thérapeutiques sous le nom d'*emménagogues* et dont les propriétés sont si diverses. C'est, du reste, aussi l'opinion que partage M. Barbier (d'Amiens), lorsqu'il écrit les lignes suivantes :

« Il est évident pour nous, qu'il n'existe pas dans les agents thérapeutiques une propriété spéciale dont l'effet nécessaire serait de provoquer la menstruation ; mais avec les divers médicaments réunis sous le nom d'emménagogues, et en les employant avec méthode, on peut aider et même porter la nature à former la congestion sanguine menstruelle. N'oublions pas, ajoute-t-il, qu'il faut que la nature se prête actuellement à ce mouvement, et qu'il n'est pas au pouvoir du médecin de la provoquer à son gré, même en employant les emménagogues les plus renommés. » (*Dictionn. des sc. méd.*, t. XI. EMMÉNAGOGUES.)

» Tous les excitants généraux, dit également M. Trousseau, peuvent être emménagogues, puisque le système utérin n'échappe pas à la stimulation que ces agents produisent dans tous les appareils organiques. L'aménorrhée est liée à tant de causes diverses et souvent opposées, que même on trouve des emménagogues dans toutes les classes de moyens dont peut disposer la thérapeutique, dans le domaine de la matière médicale, et hors d'elle. » (*Traité de thérap.*, 2e édit., t. II, p. 258.)

M. Raciborski pense que l'on peut réduire à deux les principaux états de l'économie qui paraissent s'opposer ainsi à l'éruption des règles, et qu'il est souvent nécessaire de combattre pour faciliter l'évacuation menstruelle. Ce sont la pléthore et l'extrême surexcitation nerveuse.

Pléthore. Lorsque c'est à un état pléthorique que l'on est en droit d'attribuer le retard de la menstruation et les accidents qui accompagnent ce retard, ce que l'on reconnaîtra facilement dans le plus grand nombre des cas, à l'animation du visage, aux épistaxis fréquentes, aux tintements et bourdonnements d'oreilles, à la constitution robuste de la jeune fille, etc. (et disons en passant que l'on ignore complétement comment agit la pléthore pour opérer ce retard de l'évacuation menstruelle, dans l'état actuel de la science nous devons nous borner à constater le fait), lorsque, disons-nous, c'est à un état pléthorique que l'on croit devoir attribuer ce retard, c'est en diminuant la pléthore par des moyens convenables que l'on finit par réussir à voir se terminer la congestion menstruelle par l'hémorrhagie.

Freind et avec lui Ettmuller (t. I, p. 547) regardaient dans ce cas les emménagogues comme agissant mécaniquement, en déterminant un mouvement fluxionnaire vers l'utérus, et chimiquement, comme altérant, en diminuant la viscosité du sang trop épais pour traverser les capillaires utérins (*crassiorem qui per vasa capillaria viam sibi patefaciat*). Nous reviendrons sur ces médicaments dits emménagogues.

« On peut réduire à deux les principales indications qu'il y a à remplir : 1° diminuer la pléthore générale et particulièrement la pléthore locale ; 2° imprimer au sang une direction vers les organes sexuels externes. Pour remplir ces indications, on sera presque toujours obligé de débuter par une saignée. C'était autrefois un grand sujet de discussion que celui de savoir où il fallait pratiquer la saignée dans le but de favoriser l'éruption des règles. » (Raciborski, *ouvr. cit.*, p. 222.)

Les anciens, d'après Galien, conseillaient la saignée du pied, parce qu'ils croyaient qu'elle attirait le sang vers les extrémités inférieures, et la pratiquaient deux ou trois jours avant l'apparition des symptômes.

Ettmuller conseillait la saignée du bras de préférence à la saignée du pied, qui, disait-il, ne fait qu'augmenter la congestion utérine sans faciliter le passage du sang à travers les capillaires de l'organe. Freind combattit l'opinion d'Ettmuller, et préférait, au contraire, la saignée du pied. « Comme aujourd'hui, dit M. Raciborski, l'on ne regarde généralement dans la saignée que l'effet évacuant, sans attacher beaucoup d'importance à la vertu révulsive, il en résulte que pour la plu-

part des médecins il est tout à fait indifférent de saigner au bras ou au pied. Quoi qu'il en soit, cette opinion nous semble par trop exclusive ; et nous sommes porté à croire qu'il est permis aussi de compter sur les effets révulsifs des saignées générales et locales. La résistance des parois des veines ou des capillaires, étant diminuée à l'endroit de la solution de continuité, occasionnée par la lancette, les ventouses ou les sangsues, la pression qui s'exerce uniformément sur tous les points de l'appareil circulatoire, doit nécessairement pousser le sang plus facilement vers cet endroit, où il ne rencontre aucune résistance.

» L'effet sera d'autant plus prononcé que le calibre de la solution de continuité sera plus considérable. Il résulte de ce que nous venons de dire, que c'est particulièrement à la saignée du bras que l'on devra d'abord avoir recours pour combattre le retard occasionné dans la première éruption des règles par la pléthore. Cette saignée n'a pas besoin d'être très-copieuse, mais elle produira plus d'effet quand elle sera pratiquée par une large ouverture. » (*Ouvr. cit.*, p. 224-226.)

Tout en admettant l'utilité souvent incontestable de la phlébotomie, M. Brierre de Boismont semble préférer les émissions sanguines locales. « L'inutilité des saignées générales dans un certain nombre de cas, et l'avantage des écoulements partiels, a engagé les médecins à appliquer des sangsues à la vulve aux époques qui correspondent à l'effort hémorrhagique. Il ne faut pas limiter l'usage de ce moyen à un seul mois, mais le renouveler pendant plusieurs mois. » (Menstruation, p. 204.)

Il est de la plus haute importance de bien distinguer les cas dans lesquels il y a indication des émissions sanguines, dont l'abus entraîne souvent des accidents graves.

Obs. 5. «Une jeune personne, parvenue à l'époque de la menstruation, éprouva des symptômes de pléthore locale et générale qui firent penser au médecin que la saignée était nécessaire. L'emploi répété de ce moyen détermina une grande faiblesse et une décoloration de la peau. Cet état fut pris pour de la chlorose et traité en conséquence. La jeune malade fut obligée de garder le lit. Elle ne pouvait se lever sans perdre connaissance. Tous les remèdes furent cessés; il y avait un an qu'on la traitait. Sur l'avis d'un autre praticien, elle fut envoyée à la campagne et, sous l'influence d'un air pur, d'une bonne nourriture, les forces revinrent. Elle put quitter le lit. Trois mois s'étaient à peine écoulés depuis son séjour à la campagne qu'elle avait recouvré la santé. Bientôt les règles apparurent sans aucun effort; et depuis, elles se sont toujours montrées régulièrement. Cette jeune personne, que nous avons vue, plusieurs années après, dans le service de M. Andral, était bien conformée, intelligente, d'une bonne constitution, d'un tempérament lymphatico-sanguin et analysait très-bien ce qu'elle avait éprouvé. » (Brierre, p. 204.)

Des ventouses sèches aux cuisses, les sinapismes aux aines, moyen proposé par M. Carmichaël; les fumigations émollientes ou aromatiques, les purgatifs, qui, outre qu'ils déterminent un afflux bien marqué du sang vers les parties inférieures, dégagent, pour nous servir de l'expression de Freind, l'intestin du fardeau des excréments (Primas vias excrementorum onere liberant, *Emmenol.* p. 117), secondent efficacement l'emploi des antiphlogistiques.

Il n'est pas impossible, jusqu'à un certain point, que les médicaments signalés par Freind et par Ettmuller, et depuis désignés en thérapeutique sous le nom d'altérants, aient une certaine puissance comme emménagogues dans ces cas de retard par pléthore, en diminuant la plasticité du sang. Les emménagogues, dit Freind, agissent comme atténuants; leurs particules incisent et divisent tellement la masse du sang que le contact mutuel des globules qui entrent dans sa composition, est moindre : partant, sa liaison en devient plus subtile et plus déliée (*Emmenol.*, p. 140). Mais, bien qu'appuyée sur les expériences chimiques, et fort vraisemblable quant à la théorie, cette opinion n'est qu'une hypothèse qui a besoin d'être sanctionnée par l'expérience.

Surexcitation nerveuse. M. Raciborski pense avec raison que la surexcitation d

système nerveux utéro-ovarien est souvent une des causes du retard dans la première éruption des règles. Elle est surtout propre au tempérament nerveux ou nervoso-lymphatique. Nous avons suffisamment insisté sur la symptomatologie, pour nous croire dispensé d'y revenir ici. Nous nous bornerons donc à signaler les moyens thérapeutiques à mettre en usage en les accompagnant d'une observation du plus haut intérêt que nous trouvons dans l'excellent travail de M. Raciborski.

« La principale indication, dit cet auteur, consiste ici à affaiblir et à détourner la surexcitation nerveuse des organes sexuels internes. Une ou deux petites saignées du pied pratiquées aux époques d'exacerbation, produisent généralement dans ce cas de très-bons effets. On peut seconder leur action en appliquant de temps en temps, si la constitution le permet, un petit nombre de sangsues à la vulve, ou même des ventouses scarifiées au bas des reins, à la partie postérieure du sacrum. Les dernières surtout seront très-utiles dans les cas où il y a en même temps un engorgement du corps de l'utérus, qu'il n'est pas très-rare de voir revêtir tous les caractères de la métrite aiguë. Mais le moyen qui nous a toujours le mieux réussi est, sans contredit, le seigle ergoté. Voici, par exemple, une observation qui nous semble offrir sous ce rapport beaucoup d'intérêt.

Obs. 6. » Mlle H..., âgée de quinze ans et demi, éprouvait depuis quatre mois des douleurs dans le bas-ventre avec des envies continuelles d'uriner, sentiment de fatigue dans les cuisses, chaleur dans les parties, etc. Ces symptômes augmentaient d'intensité à peu près régulièrement tous les mois; depuis deux mois, la maladie s'était singulièrement aggravée. Plusieurs médecins avaient été consultés, et les moyens les plus opposés furent employés : les uns prescrivaient le régime tonique et les préparations ferrugineuses; d'autres, les saignées, des applications de sangsues, des bains de pieds, etc. A la dernière époque, les douleurs de ventre devinrent tellement violentes que la malade se roulait dans son lit. C'est alors que nous fûmes mandé.

» La malade était en proie à de vives souffrances. Sa constitution n'étant pas encore cependant très-altérée, nous jugeâmes à propos de pratiquer immédiatement une petite saignée par une large ouverture. Immédiatement après il survint un peu de calme.

» Nous profitâmes de cette circonstance pour explorer la matrice par le rectum; et nous la trouvâmes très-développée, comme au deuxième mois de la grossesse. Sans désemparer, et sans rien dire aux parents, qui auraient pu nous arrêter par quelques observations inspirées par une fausse crainte du danger, nous introduisîmes le doigt dans le vagin sans endommager en rien ce qui devait être respecté. Cette exploration nous donna la certitude qu'il n'y avait aucun obstacle mécanique au cours des règles, et que la tumeur que nous avions sentie à travers le rectum appartenait effectivement à l'utérus.

» Il fut dès lors démontré pour nous qu'il s'agissait réellement chez cette malade d'une extrême surexcitation du système nerveux utéro-ovarien, aggravée par le travail de la ponte, qui se faisait évidemment déjà depuis quelques mois, et qu'il y avait en même temps engorgement non inflammatoire de l'utérus.

» A part la saignée, nous nous bornâmes à prescrire ce jour-là deux lavements d'eau froide, des sinapismes aux cuisses, des frictions sèches sur la colonne vertébrale et le repos; le lendemain matin, les douleurs ayant encore continué, quoique moins violentes qu'avant la saignée, nous ordonnâmes une application de ventouses scarifiées sur la partie postérieure du sacrum. Le surlendemain, la malade nous dit n'avoir éprouvé que peu de soulagement depuis l'application des ventouses. Elle avait eu une petite faiblesse à la suite de cette opération. Le pouls était à 64-68; point de chaleur à la peau.

» Dans cet état de choses, nous prescrivîmes le seigle ergoté, 50 centigrammes, avec autant d'oléo-saccharum d'anis, divisés en dix paquets, à prendre un paquet toutes les demi-heures. A partir de la quatrième dose la malade éprouva un grand bien-être, et elle ne se plaignit plus du tout.

» Les choses en étaient restées là, lorsque le mois suivant, on vint nous dire que la malade éprouvait de nouveau des douleurs assez fortes et qu'on désirait encore que nous lui donnassions nos soins. Nous fîmes reprendre le seigle ergoté sous la même forme. Dès le lendemain, les douleurs cessèrent, et les règles parurent légèrement pour la première fois. Pour favoriser leur écoulement nous prescrivîmes une application successive, deux à deux, de huit sangsues à la partie supérieure des cuisses, et des bains de pieds sinapisés. Depuis ce moment, cette personne a toujours été bien réglée. » (Raciborski, *ouvr. cité*, p. 230.)

On peut employer simultanément, avec les moyens indiqués ci-dessus, les lavements froids, auxquels on associe quelques substances antispasmodiques : l'assafœtida, le musc, le safran, le camphre, le castoréum, l'opium, etc. ; l'ammoniaque pure, extrêmement étendue, ou ses composés, tels que l'hydrochlorate d'ammoniaque, l'acétate d'ammoniaque, conseillé principalement par MM. Patin, Masuyer, ont souvent réussi. On les donne trois ou quatre fois par jour à la dose de 40 à 50 gouttes dans un verre d'eau sucrée, ou dans une potion légèrement aromatisée que l'on prend à de courts intervalles.

M. Raciborski dit avoir retiré de grands avantages de la potion suivante :

℞ Infusion de sureau.	125
Esprit de Mindererus.	15
Sirop d'opium.	ãã 15
— de fleurs d'oranger.	

A prendre toutes les heures ou même toutes les demi-heures par cuillerée à bouche. « Cette potion, ajoute le médecin que nous citons, a pour effet presque constant de provoquer une transpiration assez abondante, accompagnée d'une détente générale ; deux circonstances importantes qui nous ont paru favoriser l'hémorrhagie menstruelle dans les cas dont nous parlons. » (*Ouvr. cité*, p. 235.)

Les docteurs Charles Loudon et Paterson, en Angleterre, et M. Mondière en France ont dit avoir obtenu de très-bons effets, dans des cas analogues, de l'irritation des glandes mammaires, par la succion, les sangsues ou les cataplasmes sinapisés. « Si nous en jugeons par notre expérience, dit M. Raciborski, et d'après les faits cités par ces auteurs, nous serions disposé à regarder l'application des sinapismes sur les seins avec l'emploi du seigle ergoté à l'intérieur comme les meilleurs emménagogues de cette variété de retard de la première éruption des règles. »

Nous n'en dirons pas davantage sur les moyens de remédier au retard de la menstruation, et aux accidents qui l'accompagnent. Répétons seulement encore, en terminant, que, si ce n'est point à l'une des deux causes précédentes que l'on peut rapporter la menstruation tardive et laborieuse, c'est aux maladies qui existent nécessairement dans l'organisme qu'il faut s'adresser, à la chlorose, par exemple, à la cachexie scrofuleuse, etc.; affections qui ne peuvent nous occuper ici, et dont la guérison seule, par des moyens appropriés, pourra mettre fin à ces accidents.

ARTICLE V.

Des accidents qui peuvent accompagner la cessation des règles, ou âge critique.

L'époque de la cessation physiologique de la menstruation (âge critique ou de retour, âge climatérique, ménespausie, ménopause) n'est pas la même chez toutes les femmes. On l'observe généralement entre quarante et cinquante ans; la moyenne obtenue par M. Raciborski chez cent dix femmes de la Salpêtrière lui a donné pour résultat quarante-six ans environ, en France. Plus le pays est froid et plus la ménopause est tardive; aussi, elle n'arrive guère en Pologne que vers quarante-sept ou quarante-huit ans. En Suède elle semblerait être de quarante-huit à quarante-neuf ans. Il résulte des recherches faites par M. Brierre de Boismont sur cent quatre-vingt-une femmes que c'est de quarante à cinquante ans que la ménopause est le plus fréquente.

On doit nécessairement mettre en ligne de compte et la constitution de la femme, dont la faiblesse hâte cette époque, et l'état maladif habituel, etc. Il est des femmes chez lesquelles la ménopause peut arriver dès l'âge de vingt-cinq à trente ans; nous devons dire cependant

que les exemples n'en sont pas communs à moins qu'il n'y ait état pathologique de l'appareil génital. Quant à ce qu'ont pensé quelques auteurs que la durée de la période utérine était à peu près la même chez toutes les femmes, et que, par conséquent, l'âge de la ménopause arrivait plus tôt chez les femmes qui avaient été réglées de bonne heure, cette assertion ne paraît pas toujours être très-exacte. Frank a eu l'occasion de voir en Lombardie un grand nombre de filles réglées de très-bonne heure, et être encore menstruées à l'âge de quarante-huit ans et au-dessus. Les auteurs ne semblent pas avoir donné de renseignements bien satisfaisants ni bien précis sur les causes qui hâtent ou retardent la ménopause. Mais un point nouveau et assez curieux, c'est l'influence signalée par M. Raciborski du nombre des couches sur l'époque de la cessation physiologique des menstrues.

« Il résulte de nos recherches, dit-il, que la durée de la période menstruelle est en général en raison directe du nombre des couches et que, plus une femme a eu d'enfants, plus la période menstruelle offre chez elle de tendance à se prolonger.

» Ainsi, dans des notes que nous devons à l'obligeance de notre estimable confrère, M. le docteur Lebrun, nous avons trouvé vingt-neuf femmes chez lesquelles on a tenu compte en même temps du nombre d'enfants et de l'époque de la première éruption des règles et de l'âge critique.

» Ces faits nous ont servi à établir deux catégories, l'une composée de quinze femmes, dont aucune n'avait eu au delà de quatre enfants, ou en terme moyen 2, 3; l'autre, composée de quatorze femmes, dont quelques-unes avaient eu jusqu'à douze et même quatorze enfants, terme moyen 8, 6. En comparant ces deux catégories sous le rapport de l'époque de la cessation des règles, nous avons vu que la ménopause arrivait chez les premières à quarante-sept ans trois mois, tandis qu'elle n'arrivait chez les autres qu'à quarante-neuf ans trois mois, ou deux ans plus tard.

» Ce que nous venons de dire démontre en même temps que les couches n'amènent aucun trouble dans la marche régulière de la menstruation. Cette fonction ayant d'ailleurs des rapports si étroits avec la reproduction de l'espèce, il était difficile qu'il en fût autrement.

» Ayant noté la marche de la menstruation chez quatre-vingt-dix femmes qui avaient eu des enfants, nous n'en avons pas rencontré une seule chez qui l'accouchement eût donné lieu à quelque dérangement consécutif dans les règles. Nous en avons remarqué, au contraire, chez lesquelles la menstruation, irrégulière jusqu'à l'époque de la première gestation, finissait par se régulariser après la première couche. La même observation a été faite par Gardien, MM. Capuron, Velpeau, etc. » (Raciborski, *ouv. cité*, p. 327.)

L'époque de la première apparition des règles n'influe, suivant le même auteur, sur l'époque de la ménopause qu'autant que l'on applique cette proposition à l'influence des climats. Ainsi, le froid retarde la puberté et retarde également la ménopause. Mais, une fois que l'on sort de la considération du climat, et que l'on compare entre elles les femmes d'un même pays, d'un même climat, la proposition cesse d'être vraie, et l'âge qui correspond à la ménopause devient soumis à la puissance vitale de chaque individu. Ainsi, suivant M. Raciborski, au contraire de ce que disent les auteurs, plus une femme aurait été précoce sous le rapport de la première apparition des règles, plus elle a de dispositions à avoir beaucoup d'enfants, et plus la ménopause arrivera chez elle à un âge avancé.

De même que nous avons cité des exemples de menstruations précoces, nous en citerons quelques-uns de ménopauses extrêmement tardives. « J'ai connu une femme, dit Gardien, qui était encore parfaitement réglée à l'âge de soixante-quinze ans. » (Tome I, p. 366.)

Les exemples de ce genre, bien que rares et exceptionnels, doivent être admis sur la bonne foi des auteurs qui les ont rapportés; mais n'est-il pas permis d'élever cependant quelques doutes, lorsque l'on trouve dans les Mémoires de l'Académie des sciences l'histoire d'une femme

de cent six ans qui était encore menstruée? Comme le fait remarquer Haller, dans un grand nombre de cas de ce genre, on a confondu avec la menstruation les hémorrhagies occasionnées par des affections organiques de l'utérus. (*Elém. de physiol.*, t. VII, liv. 28, p. 142.)

La même remarque doit s'appliquer encore mieux aux cas cités par quelques auteurs dans lesquels, après une interruption plus ou moins prolongée, les règles auraient reparu. C'est sans contredit à des hémorrhagies pathologiques que l'on avait affaire en pareille circonstance, et nous ne pouvons ranger que dans cette catégorie le fait rapporté par Fabrice de Hilden d'une femme qui, ayant cessé de voir ses règles à cinquante ans, fut reprise à soixante-dix ans d'une hémorrhagie menstruelle qui dura trois mois, et vécut, dit-il, jusqu'à plus de cent ans.

« Il faut se défier, dit Astruc, des règles qui persévèrent après cinquante ans. J'ai vu des femmes qui avaient passé cet âge et qui se glorifiaient d'être encore réglées comme de jeunes femmes. Mais, en les examinant avec soin, j'ai toujours trouvé que ces prétendues règles étaient un véritable état de maladie, et provenaient ou de quelque ulcération, ou de quelque engorgement de la matrice, ou de quelque disposition variqueuse de ses veines; et la plupart de ces femmes, en qui les règles duraient si long-temps, finissaient par un cancer ou un ulcère à la matrice. » (*Maladies des femmes*, t. II, p. 337.)

Terminons ce que nous avions à dire de ces ménopauses tardives par le fait suivant cité par M. Brierre de Boismont, et dont on ne peut révoquer en doute l'authenticité :

Obs. 1. « Le 16 novemb. 1837, Jourin, âgée de soixante-sept ans, boutonnière, née à Mellancourt (Meuse), femme forte, d'un tempérament sanguin, entre à l'hôpital de la Charité. Elle a été menstruée à douze ans, dans son pays, sans accident; mariée, elle a eu plusieurs enfants. Jamais ses règles n'ont été dérangées. A soixante ans, elle a cessé de voir, après avoir eu quelques irrégularités pendant quatre ou cinq mois. La période utérine s'est prolongée quarante-huit ans. » (*Ouvr. cité*, p. 215.)

La durée de la période critique est également très-variable. Chez quatre-vingts femmes, M. Brierre a observé que la durée de cette période avait été d'un an dans le plus grand nombre de cas (17); de deux ans (10); de six mois (7); de trois ans (7). Le minimum de cette durée a été de six jours, le maximum de quatre ans (*ouvr. cité*, p. 216). Il paraîtrait que la durée moyenne serait environ de deux ans en France. Les deux faits suivants, rapportés par M. Brierre de Boismont, offrent un exemple du maximum et du minimum de cette durée du temps critique.

« Obs. 2. Le 18 septembre 1837, Cordier, âgée de soixante et un ans, cuisinière, née à Château-Neuf (Eure-et-Loir), entra à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Magendie. Cette femme est petite, a les cheveux châtains; son tempérament est lymphatico-sanguin, sa constitution moyenne. Réglée à douze ans, à la campagne, elle n'a revu que six ans après. Pendant cet intervalle, elle a été malade; elle avait surtout de violents maux de tête, on l'a saignée plusieurs fois. Quand ses menstrues se sont régularisées, elle les avait avec une grande force pendant quatre ou cinq jours. Leur approche était annoncée par des maux de reins, des nausées, des vomissements. Le plus ordinairement, le flux apparaissait le jour, quand elle travaillait. Les flueurs blanches étaient en petite quantité. Cordier a eu quatre enfants; les suites de couches ont été heureuses. A l'âge de quarante-six ans, elle a perdu son mari. L'impression que cette mort lui a causée a été telle, qu'elle a eu à l'instant une perte de six jours et de six nuits. Depuis cette époque, elle n'a jamais revu et n'a rien éprouvé du côté de l'utérus. Elle est entrée pour une dysenterie. » (*Ouvr. cité*, p. 216.)

Obs. 3. « Le 6 septembre 1837, la nommée Goupil, âgée de soixante-treize ans, polisseuse, née dans le département de l'Orne, est reçue à l'hôpital de la Charité, dans le service de M. Rayer. Ses règles ont paru à seize ans, mais elles ont été irrégulières pendant qu'elle était fille. Leur durée était de huit jours et souvent leur force considérable. Après son mariage, qui a eu lieu à dix-neuf ans, ses

menstrues se sont régularisées. Elle a eu quatre enfants, les suites ont été naturelles. Vers quarante ans, elle a commencé à éprouver des retards dans les époques; bientôt des pertes considérables se sont déclarées, elles se montraient tous les deux ou trois mois et l'obligeaient à garder le lit. Cet état a persisté trois ans; il lui est survenu à cette époque un écoulement si abondant et de si mauvaise odeur qu'elle croyait avoir un ulcère. La première fois, il a duré cinq mois; la seconde, un peu moins. La matrice était lourde, pesante; la malade y éprouvait des élancements. Elle urinait très-souvent et se plaignait de cuissons. Vers la huitième année des accidents, elle a commencé à ressentir des palpitations, des feux, des chaleurs; tous les symptômes ont ensuite disparu, et la santé est devenue excellente. A dater de ce moment, l'utérus n'a plus été le point de départ d'aucune souffrance, d'aucun désordre. Quinze années se sont écoulées depuis la fin de l'âge critique. » (Brierre de Boismont, *ouvr. cité*, p. 218.)

Dans l'ordre naturel, selon Gardien, les règles doivent diminuer peu à peu lorsque la femme approche de l'âge où la matrice ne sera plus destinée à remplir cette fonction. On observe aussi un intervalle entre chaque retour, jusqu'à ce que la menstruation ait complétement disparu.

Dans les cas de ce genre, et heureusement ce sont les plus communs, il ne survient le plus habituellement aucun accident fâcheux. Mais, d'autres fois, soit qu'elle cesse progressivement, soit qu'elle cesse tout à coup, et principalement dans cette dernière circonstance, la ménopause est le signal et la cause de désordres et d'accidents redoutables. « En général aussi, dit M. Gardanne, on peut regarder comme certain que les femmes chez qui les règles ont coulé difficilement la première fois doivent s'attendre à les perdre de même, heureuses encore si des dérangements accidentels de la matrice ne viennent pas dans l'intervalle ajouter aux premiers obstacles. » (*De la ménopause*, 1821, p. 209.)

Avant de passer à l'examen des symptômes de la ménopause, de sa marche et des accidents qui peuvent survenir, examinons avec M. Gardanne les diverses conditions qui peuvent favoriser ou rendre dangereuse l'époque de transition désignée sous le nom de ménopause.

« La ménopause s'exécute facilement aux îles, et même dans nos provinces méridionales. Dans les climats humides et froids, les femmes souffrent beaucoup de la cessation des règles; mais lorsqu'elles ont passé jeunes en Europe et qu'elles y sont acclimatées, elles y éprouvent peu de désagréments.

» Les femmes délicates qui ont éprouvé des pertes considérables cessent d'être réglées de très-bonne heure, et alors elles éprouvent quelquefois un bien-être.

» La femme élevée au sein des villes dans la mollesse et l'oisiveté éprouve des dérangements auxquels n'est point sujette celle qui mène une vie active, simple, et laborieuse.

» Les femmes qui ont passé leur jeunesse dans le libertinage et la débauche, celles qui ont fait tous leurs efforts pour se débarrasser d'un germe qu'elles portaient ont tout à craindre de la ménopause : des affections singulièrement variées se font sentir, même à un haut degré d'exaspération.

» Les femmes qui ont nourri leurs enfants passent assez heureusement l'époque critique.

» Les femmes qui n'ont pas nourri ou qui ont été sujettes aux leucorrhées ou flueurs blanches, celles qui ont fait de fausses couches ou qui ont eu des accouchements laborieux, celles enfin qui ont été mal accouchées doivent également s'attendre à éprouver des accidents plus graves lors de la cessation des règles.

» Les femmes qui ont eu diverses maladies de l'utérus ou des ovaires ont à craindre le même sort; il en est également ainsi de celles qui, sans avoir de vice particulier à ce viscère, sont dans une cachexie provenant du dérangement de quelque fonction.

» La cessation des règles amène avec elle quelques dangers pour les célibataires; les pertes sont plus fréquentes chez elles. On sait qu'elles sont exposées au cancer, et dans ce cas, plus que dans

un autre, les précautions deviennent nécessaires.

» Les femmes que les règles quittent tout d'un coup pour ne pas revenir, et sans être successivement remplacées par quelque évacuation, doivent tout appréhender de ce changement subit. Pour une fois que la chose arrive sans accident, cent fois les suites en sont dangereuses. Ces suites sont l'apoplexie ou quelque autre fluxion sanguine dans une partie du corps. » (Gardanne, *ouvrage cité*, p. 210.)

Il paraîtrait, d'après les recherches du docteur Pidoux, que chez les religieuses l'âge critique est ordinairement peu redoutable. « Une longue vie et une mauvaise santé, dit-il, tel est leur sort. » C'est probablement à la vie sédentaire, au régime simple et uniforme, à l'absence de violentes passions que l'on doit attribuer ce résultat.

Enfin, il est nécessaire d'établir le diagnostic différentiel de la ménopause. Voici comment M. Gardanne, dans sa remarquable Monographie, s'exprime à ce sujet, et résume les discussions auxquelles se sont livrés les auteurs :

« A. Comment distinguer la ménopause d'avec la suppression des règles à l'âge de quarante-cinq ou cinquante ans?

» B. Comment distinguer une grossesse d'avec la cessation des règles à ce même âge?

» 1° Je distinguerai la ménopause d'avec la suppression des règles en ce que la ménopause met plus ou moins de temps à s'effectuer; tandis que la suppression est l'effet d'une cause brusque et violente sans aucun indice primitif, et causant toujours quelques dérangements dans l'économie. »

» 2° Il serait imprudent de prononcer au moment même sur la seconde question, à moins que, comme dans le cas ci-dessus, la suppression n'ait été subite et n'ait causé quelques dérangements. La ménopause pouvant être accompagnée de tumeur à la matrice, et les accidents qui l'accompagnent étant presque tous communs au premier temps de la gestation, je pense que, pour ne point tomber dans l'erreur, il faut attendre que les mouvements de l'enfant viennent éclairer le pronostic; ceux qui prétendent que le toucher est le seul moyen de juger dans cette circonstance, s'avancent trop. » (Gardanne, *ouvrage cité*, p. 43).

A. Symptômes et accidents locaux. Un des premiers accidents qui surviennent lorsque les règles sont sur le point de disparaître, c'est un trouble dans la régularité de leur apparition, soit pour le temps, soit pour la durée, soit pour la quantité, sans que la femme éprouve, du reste, d'incommodité grave. Selon Gardien, ce signe est le plus constant, et il est rare de rencontrer des femmes qui, à cet âge, ne se plaignent pas de ces dérangements. Sur ce point, M. Brierre de Boismont est d'accord avec Gardien et la plupart des auteurs.

Les dérangements peuvent être de deux sortes: souvent ils consistent en retards plus ou moins courts, de huit jours, quinze jours, trois semaines; ils peuvent être plus longs de deux, trois, quatre, six, huit, neuf mois, un an et même un an et demi.

Les irrégularités ne sont pas moins fréquentes. Le cours du flux périodique est complétement dérangé; il se montre, par exemple, trois fois dans un mois, tous les quinze jours, toutes les trois semaines. Il cesse et revient alternativement. Dans une observation, nous avons noté qu'après avoir présenté ces variations pendant deux ans il redevint régulier pendant deux autres années; puis, par une troisième transition, tout fut terminé et l'époque critique heureusement franchie. (Brierre de Boismont.)

D'autres fois la diminution des menstrues signale le changement. On voit la quantité décroître tous les mois, ou bien le temps de la période se raccourcit: il était de huit jours, il n'est plus que de quatre. Tous ces symptômes peuvent exister seuls, réunis, combinés un à un, deux à deux, etc.

Un des symptômes locaux le plus important, le plus grave et le plus inquiétant c'est, sans contredit, la métrorrhagie. Nous avons, dans *le premier volume de la Bibliothèque du médecin-praticien*, donné, d'après M. Brierre de Boismont, les caractères de la métrorrhagie qui survient à l'époque de la ménopause

(*voy.* t. I, p. 396-397). Sans répéter ici les citations que nous en avons faites, nous nous bornerons à extraire de l'ouvrage de cet auteur quelques faits particuliers qui nous ont paru remarquables. L'observation suivante est relative à une hémorrhagie déplétive du temps critique, présentant tous les symptômes d'une métrorrhagie symptomatique d'une lésion organique de l'utérus.

Obs. 4. « Mad. D..., aussi distinguée par son esprit que par sa beauté, est atteinte, tout à coup, d'une hémorrhagie très-abondante; elle touche à sa quarantième année : cette idée et les conversations de ses amies, qui ont l'imagination remplie d'histoires d'ulcères de la matrice, plus déplorables les unes que les autres, ébranlent sa raison naturellement forte. Un médecin fameux est consulté; il voit aussitôt une maladie de l'utérus : un second est appelé, il touche, et trouve une chute de l'organe. L'esprit de madame D.... se rassure, car elle a la certitude qu'il n'existe aucun accident de ce genre. Sur ces entrefaites elle réclame nos conseils, et nous donne, sur son état, les détails suivants : les règles ne viennent plus régulièrement mais seulement de loin en loin; mais de temps en temps elle a des hémorrhagies assez fortes. Cette dame éprouve des élancements dans la matrice, des douleurs semblables à des coups d'aiguilles; l'organe est lourd, pesant. Elle a des engourdissements dans les cuisses, des tiraillements dans les aines. Lorsqu'elle est restée quelque temps assise ou couchée elle ressent des chaleurs, des élancements dans le siége. L'urine coule bien, sans cuisson; madame D... va difficilement à la garde-robe. L'appétit est presque nul, sommeil souvent interrompu.

» Depuis qu'elle éprouve cette sorte d'accident, elle a été saignée plusieurs fois. On lui a fait prendre des boissons adoucissantes et astringentes. Tous les deux jours elle se met au bain. Sa nourriture est très-légère, elle garde le repos le plus complet. Dans la journée elle est étendue sur une chaise longue ou sur une causeuse. Madame D.... est grande, forte, sanguine; l'éducation, la fortune, le genre de vie ont développé chez elle une susceptibilité nerveuse très-grande. La menstruation a eu lieu avant treize ans; elle a toujours été abondante et régulière, excepté pendant une grossesse qui a été très-heureuse. Le toucher et le spéculum pouvaient seuls lever toute incertitude. A l'aide de la première de ces explorations, il fut facile de constater que le col de l'utérus avait un développement plus considérable que d'habitude; on y sentait quelques irrégularités produites par l'accouchement, mais il n'y avait ni dureté, ni bosselures, ni solution de continuité. Le spéculum fit voir que les deux lèvres et surtout la postérieure, étaient d'un rouge plus foncé; il n'y avait point d'ulcération, ni de petits corps muqueux. La maladie avait déjà un an de date.

» En interrogeant les symptômes, l'état actuel, la constitution de madame D...., le diagnostic nout parut devoir être porté en ces termes : il n'y a pas de lésion organique de l'utérus; les symptômes sont ceux qu'on observe dans les hémorrhagies déplétives du temps critique, surtout chez les personnes sanguines. Le pronostic est rassurant. Le traitement fut modifié, nous tranquillisâmes le moral. La guérison, disions-nous, était certaine; il fallait prendre quelques distractions, faire des promenades en voiture et, si elles ne fatiguaient pas, en commencer quelques-unes à pied : car dans les maladies, il est une époque où l'économie est saturée de diète, de médicaments, de privations, et si l'on s'obstine à les prolonger il peut en résulter les accidents les plus graves.

» Pendant six mois l'état de madame D.... présenta des alternatives de mieux et de rechute; découragée, elle se préparait à aller consulter un médecin homœopathe, lorsqu'elle eut le désir de faire une promenade sur le boulevard; elle quitte sa voiture, dont elle n'osait pas descendre; à peine a-t-elle mis pied à terre, qu'elle rencontre une dame de ses amies; elles causent ensemble, visitent les boutiques, examinent les curiosités; deux heures se passent sans qu'elle éprouve la moindre fatigue. Madame D.... rentre chez elle transportée de joie; le lendemain elle se trouvait très-bien. Dès lors elle n'a plus voulu s'imposer de privations. Les accidents ont bien reparu de temps en temps, mais beaucoup plus fai-

bles et à des intervalles éloignés. Madame D.... a repris ses habitude; ses couleurs ont reparu; sa figure, naguère jaunâtre, s'est ranimée, et, depuis plusieurs années, aucun symptôme n'est venu l'inquiéter. » (Brierre de Boismont, *ouv. cité*, p. 227.)

Pierre Frank a constaté que ces hémorrhagies de la ménopause attaquaient surtout les femmes abondamment réglées habituellement ou dont l'utérus était atteint d'une faiblesse relative due à de nombreux accouchements, surtout lorsqu'ils avaient été difficiles. Les femmes pléthoriques, très-nerveuses, celles qui ont abusé des plaisirs vénériens, semblent y être plus sujettes que les autres.

Les pertes utérines alternent quelquefois avec des pertes ou écoulements blanchâtres, jaunâtres plus ou moins abondants; souvent mêlés de sang et se confondant avec la métrorrhagie, ils succèdent le plus ordinairement à la métrorrhagie critique et la remplacent entièrement. Leur durée est extrêmement variable, depuis quelques semaines jusqu'à plusieurs années. L'abondance, la fétidité de ces écoulements en ont souvent imposé pour des suites de carcinôme.

« Il est quelquefois difficile, dit Gardanne, de distinguer cet écoulement de ceux produits par un ulcère ou quelque autre vice organique de l'utérus. Il faut faire attention à ne pas confondre ces maladies. On unira donc aux signes tirés de la couleur ou de l'odeur de la matière, les caractères propres à une affection organique de ces parties. C'est la maladie que l'on observe le plus fréquemment à l'âge critique. C'est aussi celle qui donne le plus d'épouvante aux femmes, surtout lorsque la couleur en est souvent variée.

» .... Dans certains cas, ces flux prenant des teintes plus ou moins jaunes, plus ou moins vertes, il est quelquefois difficile de les distinguer d'une *syphilorrhagie* surtout lorsque la femme a des doutes sur elle-même. On voit à tout moment des femmes affectées de catarrhe utérin communiquer à des hommes une espèce de syphilorrhagie, l'observation ci-dessous offrira un cas de la sorte.

☞ Obs. 5. » Mad..., domestique, d'un tempérament lymphatique, vint me consulter il y a deux ans; elle avait eu plusieurs syphilorrhagies et jamais d'enfants. Ces syphilorrhagies avaient été bien traitées. A quarante-sept ans, aux approches de la ménopause, le flux menstruel devint très-irrégulier. A quarante-huit ans, un catarrhe utérin se déclare, faible d'abord, mêlé de temps à autre à quelques stries de sang; la cessation des règles s'opère, le catarrhe persiste et il devint si abondant, qu'en fluant le long des cuisses, il les corrodait. J'ordonnai des toniques à l'intérieur, des ablutions résolutives; en un mot, tout ce que je crus capable d'apaiser cette sécrétion particulière de l'utérus et du vagin. Je parvins enfin à la dominer. Cette femme, voyant son état amélioré, se livra à un homme, auquel elle communiqua, après un mois de cohabitation, un écoulement de l'urètre, tout à fait semblable à celui qui provient d'un vice syphilitique. L'homme ne fut point traité par la liqueur de Van Swieten, puisque ce n'était qu'une simple irritation du canal de l'urètre. Je le mis à l'usage des bains et des boissons muqueuses. La guérison se fit attendre un mois entier et l'écoulement se termina par des injections faites avec de l'eau de roses et le sulfate de zinc. La femme vint me consulter de loin en loin; mais, se lassant d'un traitement méthodique et trop lent à son gré, elle cessa entièrement de me voir. » (Gardanne, *ouv. cit.*, p. 404.)

« Souvent, dit M. Raciborski, les organes sexuels, loin de se laisser dessaisir subitement de l'excitation périodique dont ils ont été le siége pendant si longtemps, continuent encore pendant quelque temps à être le centre d'une fluxion qui se termine au moins par une exhalation leucorrhéique. » (*Loco cit.*)

Cabanis dit avoir vu des femmes qui, dix ou douze années après, ressentaient encore chaque mois une pléthore locale et des pressions à l'utérus avec divers autres symptômes dont la menstruation est accompagnée.

On lit dans Fernel (*De morbis uteri*), l'observation d'une femme qui, après avoir cessé d'être réglée, offrait tous les mois une tuméfaction considérable du ventre qui ne disparaissait qu'après l'évacuation de plusieurs vases d'un liquide séreux.

Ces écoulements sanguins ou leucorrhéiques ne constituent pas les seuls phénomènes locaux de l'époque critique. On observe encore, moins fréquemment, à la vérité, les douleurs et tranchées utérines, les élancements, les coliques, les maux de reins, les pesanteurs lombaires, le prurit des parties sexuelles.

Enfin il arrive quelquefois que l'abdomen se tuméfie, prend un accroissement semblable à celui de la grossesse; sympathiquement les seins se développent, tout d'un coup une hémorrhagie, l'écoulement abondant d'un liquide séreux, l'expulsion d'une môle, de gaz ou même un affaissement subit de l'abdomen sans autres symptômes viennent dissiper en un instant les idées de grossesse qu'avait conçues la malade. Ces derniers faits sont assez rares pour que nous ne croyions pas déplacé d'en citer un fort curieux, rapporté par M. Brierre de Boismont.

Obs. 7. «Mme..., âgée de quarante ans, très-forte, d'une belle constitution, d'un tempérament sanguin très-prononcé, uni à un peu de susceptibilité nerveuse, éprouva, en 1833, des symptômes qui lui firent penser qu'elle était enceinte. Les règles étaient supprimées depuis trois mois; le ventre était plus développé, il y avait une sensation de pesanteur dans le bassin. Tout à coup ces symptômes disparurent et un an se passa sans qu'elle éprouvât aucun dérangement dans sa santé. Au bout de ce temps, elle eut un nouveau retard de trois mois; le ventre prit du volume. Cette dame, qui avait eu plusieurs enfants, se crut encore grosse; le soir, elle remarquait que le ventre était un peu moins proéminent. Toutes les autres fonctions se faisaient parfaitement.

» Un matin, madame ...., qui prétendait avoir senti remuer depuis plusieurs jours, fut prise d'une hémorrhagie utérine très-forte (1er juillet 1834).

» En arrivant, nous la trouvâmes debout, calme, nullement fatiguée; nous la fîmes mettre au lit, couverte seulement d'un drap, et nous suivîmes les accidents le doigt sur l'artère. Il était impossible de pratiquer une saignée à cause de l'embonpoint et de l'absence de tout cordon veineux important, aussi nous bornâmes-nous à prescrire des astringents, des boissons fraîches, acidulées et le repos le plus complet. La quantité de sang rendue et reçue dans une bassine était d'environ trois livres lorsque l'hémorrhagie s'arrêta. L'état du pouls, la conservation des forces, l'affaissement du ventre ne nous firent point juger nécessaire l'application des linges froids, de la glace, et pendant toute la journée la cessation des accidents ne fit pas recourir à leur emploi. Le lendemain matin nous trouvâmes dans les linges avec lesquels nous avions à demi tamponné le vagin, un gros caillot de sang. Dans la journée, quelques signes d'hémorrhagie s'étant de nouveau manifestés, nous fîmes mettre le bras dans un bain tiède et, étant parvenu à sentir la salvatelle, nous pratiquâmes une saignée de 7 à 8 onces; des injections furent prescrites, et nous insistâmes sur les moyens précédemment indiqués.

» L'abdomen, qui s'était affaissé le jour de la perte, avait repris son développement; madame .... y ressentait des mouvements. Nous la touchâmes: le col était allongé, mou; son ouverture était transversale, mais il n'y avait ni amincissement ni augmentation de volume, le corps seul était plus gros; aucune de ces parties n'était sensible, l'abdomen n'était point douloureux. L'embonpoint ne permettait de rien distinguer à travers les téguments. Pour prévenir tout accident, quoique nous eussions la presque certitude que nous avions affaire à une hémorrhagie de l'âge critique, nous recommandâmes la position horizontale, trois injections par jour à la guimauve et à la tête de pavot, des boissons rafraîchissantes, de temps en temps astringentes, un grand bain tous les deux jours: pour nourriture, quelques légumes; et pour boisson, du lait.

» Aucun accident ne vint contrarier ce traitement. Le ventre augmentait de plus en plus de volume; la malade affirmait sentir des mouvements absolument semblables à ceux de l'enfant, et cependant le doigt ne constatait aucun signe du côté du col; point de ballottement abdominal; les seins se développaient. Madame .... avait des envies comme dans ses grossesses précédentes. Au bout de

deux mois elle se leva et commença à faire quelques promenades dans sa chambre; mais elle se plaignait d'être lourde et d'éprouver de la fatigue lorsqu'elle se tenait debout. Cet état persista plusieurs mois: les seins et l'abdomen étaient bien développés, les mouvements quotidiens et appréciables pour madame ...., ses forces étaient un peu revenues, lorsque dans les derniers jours de décembre, sept mois après l'hémorrhagie, la malade, qui, depuis quelques mois, préparait la layette de l'enfant, tant sa conviction était profonde, se réveilla guérie de tous les symptômes qu'elle éprouvait; le ventre était affaissé sans qu'elle en eût été avertie par aucune expulsion solide, liquide ou gazeuse. Les seins ne tardèrent pas à reprendre eux-mêmes leur volume normal; et les règles, qui avaient complétement cessé, revinrent aux époques ordinaires, et coulèrent régulièrement pendant un an. Depuis, elles sont devenues irrégulières, ne se montrent plus que de loin en loin, mais la santé n'a point été troublée. Cette dame jouit aujourd'hui d'une bonne santé (décembre 1839). Elle a encore eu, il y a un an, des pertes considérables, mais l'exploration de l'utérus, de ses annexes, n'a montré aucune lésion. » (Brierre de Boismont, *ouvr. cité*, p. 232.)

B. *Symptômes et accidents généraux.* De même que les symptômes locaux qui se montrent à l'époque de la ménopause pourraient souvent faire croire à l'existence de maladies de l'appareil générateur de la femme, de même une foule de phénomènes généraux pourraient passer pour les symptômes d'autres maladies, et ne sont en réalité que les conséquences des modifications survenues dans l'économie à cette époque, les résultats de la phthisie générale et locale. On a pu noter, chez des femmes bien portantes d'ailleurs, mais arrivées à l'âge critique, des phénomènes qui, sans un examen des plus minutieux, eussent pu en imposer pour l'existence de phlegmasies encéphaliques, de congestions et même d'hémorrhagies cérébrales; on a pu noter également des hémoptysies, des hématuries, des flux hémorrhoïdaux abondants, tous symptômes qui se dissipent facilement d'ordinaire sous l'influence des moyens appropriés, dans le détail desquels nous entrerons plus bas.

« La cause en est, dit M. Raciborski, que l'économie, ayant été habituée à éprouver périodiquement une perte d'une quantité plus ou moins considérable de sang, continue souvent à en sentir le besoin, après l'âge climatérique. Il résulte de là que le sang, n'étant plus attiré vers les organes sexuels, prend d'autres directions, et qu'il frappe en quelque sorte à toutes les portes pour trouver une issue et pour obtempérer à la loi impérieuse de la seconde nature. Nous connaissons beaucoup de femmes pléthoriques chez lesquelles l'âge climatérique a été le signal de congestions cérébrales auxquelles elles n'avaient jamais été sujettes avant l'âge critique, et dont on ne pouvait les débarrasser qu'en pratiquant souvent de petites émissions sanguines et en administrant des purgatifs. » (*Ouvr. cité*, p. 340).

Les épistaxis, les hémoptysies fréquentes à cet âge, les hémorrhoïdes ne sont souvent que le résultat de cet état pléthorique.

« Nous avons vu dans le service de M. le docteur Legroux, dit M. Brierre de Boismont, une femme forte, bien constituée, d'un tempérament sanguin, qui avait cessé de voir à cinquante ans. Cette femme, réglée pour la première fois à treize ans, l'avait toujours bien été jusqu'à l'instant de la cessation, sauf ses grossesses et le temps qu'elle allaitait ses enfants. L'âge critique fut annoncé par quelques irrégularités dans la menstruation, un peu d'écoulement blanc, et terminé par une hémoptysie assez abondante, qui reparut à diverses reprises. Il y avait environ dix ans que cette période était passée lorsque nous l'examinâmes. Les fonctions pulmonaires étaient parfaites. » (*Ouvr. cité*, p. 233.) Chauffe cite l'histoire d'une dame qui, à l'époque de la cessation de la menstruation, tomba dans une mélancolie dont elle ne put être retirée qu'après un usage prolongé des évacuants. (*Thèse*, an x. Paris.)

C'est encore en vertu de la même habitude d'une hémorrhagie périodique que surviennent assez souvent, à l'âge de la ménopause, des hémorrhagies supplé-

mentaires, les déviations de la menstruation, dont nous avons longuement parlé plus haut.

Quant aux accidents nerveux, l'hystérie, l'épilepsie, la nymphomanie, etc., ils constituent de véritables maladies dont nous nous occuperons dans le paragraphe suivant.

Maladies qui se développent à l'époque de la ménopause.

Si un grand nombre de phénomènes qui se montrent lors de la cessation des règles ne sont pas les symptômes d'affections réelles, et ne font que les simuler, il n'en est malheureusement pas toujours ainsi, et il est un grand nombre de maladies qui sont beaucoup plus communes à cette époque de la vie qu'à toute autre. Il est d'autres lésions aussi qui existant déjà, mais arrêtées dans leur développement, prennent un nouvel essor au moment de la ménopause, et font des progrès rapides et promptement mortels. Parmi ces affections chroniques organiques, nous signalerons en première ligne la phthisie pulmonaire; on a plusieurs exemples de femmes qui avaient offert des signes manifestes de tuberculisation pulmonaire avant la puberté, chez lesquelles la santé s'était parfaitement rétablie, et qui, à l'âge critique, ont succombé en peu de temps à une recrudescence de la maladie première, ainsi suspendue pendant toute la *période utérine*.

Les maladies de la ménopause comprennent les affections qui se rattachent à l'appareil génital, et celles qui se rattachent aux divers autres appareils organiques.

A. Affections de l'appareil génital. Ces maladies sont très-nombreuses. Ce sont d'abord : 1° les hémorrhagies utérines; sur lesquelles nous ne reviendrons pas, ce sujet ayant été longuement traité dans le premier volume de cet ouvrage.

2° La leucorrhée, qui ne nous occupera point non plus; n'étant le plus souvent qu'un symptôme ou d'un état général, ou d'une affection organique locale. (*Voy.* le 1er vol.)

3° Les ulcères de la matrice. La plupart des praticiens, et nous citerons en première ligne Morgagni, Hoffmann, Bordeu, Pinel, s'accordent à penser que c'est à l'époque critique que l'on trouve le plus grand nombre d'ulcères de la matrice. Dans la grande majorité des cas, l'ulcère n'est qu'un symptôme d'une affection cancéreuse dont l'utérus est le siége; mais il peut exister aussi sans aucun des signes du cancer, aussi avons-nous cru devoir le mentionner séparément: de plus, il est quelquefois susceptible de guérison. Ce n'est point ici le lieu d'en parler plus longuement, mais nous empruntons à l'ouvrage de Gardanne le fait suivant qui en offre un exemple assez intéressant.

Obs. 7. « Une femme de cinquante-trois ans entra à l'hôpital Saint-Louis pour y être traitée d'un écoulement qu'elle avait depuis six mois environ. C'était une marchande de la Halle qui s'était toujours bien portée, quoique depuis son dernier accouchement elle eût eu des flueurs blanches en grande quantité. A quarante-deux ans, époque de la cessation de ses règles, elle avait fait une légère maladie, à la suite de laquelle il lui était survenu un dévoiement opiniâtre qui avait duré plus d'un mois, et affaibli considérablement ses forces. Elle avait alors commencé à ressentir quelques douleurs dans la matrice, accompagnées d'une grande ardeur; et peu après, il s'était manifesté un écoulement blanchâtre et souvent tacheté de stries sanguinolentes. La malade avait peu d'appétit, le sommeil était souvent interrompu par des élancements qu'elle ressentait dans la matrice; les urines, en coulant, causaient de la douleur parce que les parties de la génération étaient phlogosées et sensibles. Le toucher indiquait un ulcère au côté gauche du col de l'utérus, qui paraissait aussi s'étendre un peu sur la paroi du vagin; tous les environs étaient tuméfiés, on sentait une grande chaleur et différentes rugosités. L'usage pendant long-temps continué des injections calmantes et détersives, les bains de fauteuil, les boissons mucilagineuses combinées avec les amers et le régime approprié ont réussi, au bout de trois mois après son entrée dans l'hôpital, à guérir la malade. Peu à peu elle avait commencé à reprendre de l'embonpoint, ses forces étaient ranimées et l'écoulement entièrement disparu. On lui conseilla d'entrete-

nir le plus qu'elle pourrait un cautère qu'on lui avait établi. » (Gardanne, ouv. cité, p. 289.)

4° Le cancer utérin. On a long-temps cru, avec les auteurs anciens, que le cancer utérin était plus fréquent à l'époque de la ménopause qu'à toute autre époque de la vie. « C'est communément, dit Boyer, de trente-cinq à cinquante ans, vers l'époque où la menstruation commence à se déranger, que surviennent les premiers symptômes du cancer de la matrice. » (t. x, p. 590) D'après Dionis, sur vingt femmes attaquées de squirrhe ou de cancer de l'utérus, on en trouvera toujours au moins quinze chez lesquelles cette affection s'est déclarée aux approches de l'âge critique. Tel est aussi l'avis de Mauriceau (p. 413). D'après des recherches plus récentes et particulièrement celles de M. Lisfranc, il paraîtrait que c'est entre vingt et trente-cinq ans que commencent ces affections de l'utérus dans la plupart des cas.

M. Duparcque (*Traité théor. et prat. des aff. de l'utérus*, p. 52) et M. Raciborski ont fait les mêmes observations. Pour M. Duparcque, il n'a trouvé sur quarante femmes affectées de cancer utérin, que cinq chez lesquelles l'origine du mal paraissait récente, ou résulter plus ou moins immédiatement de l'époque critique. Mais ce qu'il y a de certain, c'est que le plus grand nombre des affections de l'utérus, qui commencent à l'époque de la ménopause, sont de nature cancéreuse.

Nous avons rapporté, dans le premier volume de la Bibliothèque, p. 526, les résultats donnés par Boivin et Dugès relativement à la fréquence du cancer utérin à l'âge de la ménopause.

Il résulte de ce tableau que la période de quarante à cinquante ans, qui forme à peu près la période critique chez toutes les femmes, a fourni 201 cas de cancer utérin, soit la moitié du nombre total.

5° Les polypes de la matrice, dit M. Raciborski, se rencontrent proportionnellement plus souvent aux approches de l'âge critique que dans aucune autre période de la vie (*ouvrage cité*, p. 345). Cette observation se trouve à peu de chose près d'accord avec les remarques de Dupuytren, qui leur assigne, comme époque de production plus fréquente, l'âge de trente-cinq à quarante ans. Gardien, Gardanne pensent également que la ménopause est assez souvent la circonstance qui favorise leur développement. Leur présence, qui épouvante ordinairement les femmes au plus haut point, ne constitue point du reste un des accidents les plus redoutables de l'âge critique, l'art possédant des ressources puissantes pour en opérer la guérison.

Nous n'insisterons pas davantage sur les maladies de l'appareil générateur de la femme, qui se développent principalement à l'âge de retour ; nous citerons cependant encore, avant de terminer cette énumération, l'hydropisie enkystée de l'ovaire. « Aucune des causes productives de cette maladie, dit Gardien, n'en détermine le développement plns que le dérangement ou la suppression du flux menstruel. Pour le prouver, il suffit de remarquer que presque toutes les observations qui nous ont été transmises sur l'hydropisie des ovaires ont été faites sur des femmes dont les règles avaient cessé ou chez lesquelles cet écoulement était irrégulier ou en trop petite quantité. » (*Gardien*, t. I, p. 456.)

Nous rattacherons aux affections de l'appareil génital de la femme, celles des appareils qui sont liés intimement avec lui par les connexions sympathiques.

Le cancer des mamelles se développe plus fréquemment à l'époque de la ménopause qu'à tout autre âge. Cette observation, qui est bien ancienne, puisque nous la trouvons dans Hippocrate, a été formulée ainsi par le père de la médecine : « Conclusi uteri menses ad mammas » recurrunt et in mammis tubercula dura » exoriuntur quædam quidem majora, » quædam vero minora; hæc autem minimè » suppurant, sed semper duriora fiunt : » et indè cancri occulti nascuntur. »

B. *Affections des autres appareils organiques*. Il est un grand nombre d'affections des divers appareils de l'économie qui se montrent plus fréquemment à cette époque de la vie dont nous nous occupons que dans tout autre temps.

Pour l'appareil de la circulation, nous pouvons rattacher aux désordres auxquels il est exposé l'anasarque que l'on

observe assez fréquemment à cet âge. Elle se montre, dit M. Brierre, lors de la cessation, d'une manière lente et insidieuse, et quelquefois on se trouve très-bien de la traiter par les petites saignées, les purgatifs, le régime et la position horizontale. (*Ouvr. cité*, p. 236.)

Nous avons mentionné au commencement de ce paragraphe la phthisie pulmonaire comme reprenant souvent un nouvel essor et devenant promptement mortelle après une suspension de plusieurs années, fait analogue, jusqu'à un certain point, à celui qui s'observe pendant la grossesse chez les femmes affectées de tubercules pulmonaires.

Les dérangements fonctionnels du tube digestif sont fréquents, mais n'entraînent pas communément de lésions graves du côté de l'intestin.

Plusieurs fois, dit M. Brierre, nous avons vu le dévoiement être le seul symptôme de cette révolution. Il résistait à toutes les médications et cessait avec la cause qui l'avait produit. On observe aussi des désordres variés dans la nutrition et la digestion, des faiblesses d'estomac, beaucoup de vents, de la langueur, de la consomption, des sueurs abondantes. Par opposition, la tendance à l'obésité est quelquefois très-prononcée. Il peut exister une irritation au pylore, avec des vomissements répétés qui sont purement sympathiques. (*Ouvr. c.*, p. 236.)

Le système fibreux des articulations n'est pas exempt de ces accidents; c'est particulièrement chez les femmes pléthoriques que Gardien a observé un gonflement considérable des articulations qui rend la progression douloureuse, et quelquefois impossible. Cet état ne doit pas être confondu avec l'empâtement propre aux œdèmes et aux hydropisies. La meilleure preuve en est, que la saignée procure toujours, en pareille circonstance, un soulagement sensible.

Souvent aussi la femme devient sujette à des rhumatismes qui se fixent le plus souvent aux épaules, à la cuisse, et qui paraissent participer de la goutte. Cette dernière, sans complication d'affection rhumatismale, est aussi fréquemment occasionnée par la cessation des règles. (Gardien, t. I, p. 386.)

Hippocrate prétendait, d'une manière un peu absolue peut-être, que la femme ne pouvait être atteinte de la goutte qu'après la cessation des règles. « Mulier » podagra non laborat, nisi menstrua » defuerint » (*Aph.* 29, lib. VI). Sénèque et Galien, qui n'ont point observé la même chose à Rome, rejettent sur l'intempérance et sur le luxe effréné des dames romaines, au temps où ils vivaient, l'exception qu'elles faisaient à la loi commune formulée par Hippocrate. « Nous ferons observer à cet égard, dit M. Raciborski, qu'alors même qu'il serait prouvé que les femmes fussent plus sujettes aux affections goutteuses et rhumatismales après l'âge critique (fait que Gardien regarde comme démontré) il n'en serait pas moins constant que la menstruation est loin de les en préserver entièrement. »

Enfin Pinel, dans sa Médecine clinique après avoir constaté l'influence que peuvent avoir sur la production d'une espèce de goutte, qu'il nomme *goutte asthénique*, les irrégularités et les dérangements dans la période sexuelle, cite quatre observations de cette maladie nerveuse chez des femmes peu de temps après ou même pendant l'âge critique. Les désordres du système nerveux sont généralement plus prononcés au temps critique chez la femme qu'à tout autre âge de la vie.

« De toutes les maladies qui se montrent à la ménopause, dit M. Gardanne, aucune n'est plus fréquente que l'hystérie, aucune ne présente des symptômes aussi variés. » Telle est aussi l'opinion de Gardien. « Les organes de la génération, ajoute cet auteur, ayant une influence très-marquée sur les maladies qui surviennent lors de la cessation des règles, on doit observer assez souvent l'hystérie, qui est une de celles qui paraissent dépendre plus spécialement de leurs dérangements; si elles n'en sont pas toujours la suite, comme le veulent plusieurs médecins modernes avec les anciens. Mais lorsqu'ils sont une fois déchus de leurs fonctions et qu'ils ont perdu leur activité, les règles ayant cessé depuis quelque temps, la femme est alors moins exposée aux accidents hystériques, et ceux qu'elle éprouve et que l'on considère

comme tels seraient souvent rapportés avec plus de fondement à l'hypochondrie. » (Tome I. p. 383.)

L'hypochondrie, les affections morales tristes paraissent, d'après Hoffmann, Vigaroux, Gardanne, être très-communes à la ménopause. Nous empruntons à ce dernier auteur l'observation suivante, qui n'est pas sans intérêt.

Obs. 8. «Mad. ***, d'une constitution délicate, a joui d'une bonne santé jusqu'au moment de la ménopause. Depuis un an, elle voit irrégulièrement et se trouve affectée d'hypochondrie. Quelques légères contrariétés ont pu donner lieu à cette maladie. Les symptômes chez elle en sont portés au dernier degré; rien ne peut la distraire; bien qu'elle soit, du côté de la fortune, dans une position extrêmement heureuse. Elle fuit la société, les plaisirs; elle a un abandon insoutenable, elle qui, auparavant, était très-vive et très-recherchée dans sa mise. Plusieurs fois cette dame a essayé d'attenter à ses jours. Je ne puis parvenir à redresser ses idées. Comme vous, me dit-elle, je réfléchis sur mon mal, je cherche à le vaincre et je ne le puis. J'ai honte de ma situation. Son état taciturne n'est point toujours aussi fortement prononcé, cependant les périodes de mieux ne sont pas de longue durée. »

Dans sa Nosographie et sa Médecine clinique, Pinel a fait ressortir l'influence que peut avoir l'âge critique sur la production de l'épilepsie ou sur le redoublement d'intensité des attaques de cette maladie. Nous finirons cette énumération des affections nerveuses qui surviennent principalement à l'âge critique en signalant encore, d'après M. Gardanne, la nymphomanie, dont on observe un assez grand nombre d'exemples, et les désordres de la sensibilité spéciale. M. Brierre a recueilli l'observation d'une femme qui, vers l'âge de quarante-cinq ans, eut une cécité qui dura trois ou quatre jours. Boyer, qu'elle consulta, lui dit que cet accident tenait à son âge critique. Depuis ce moment, en effet, elle n'a rien éprouvé du côté de la vue, mais elle est restée sujette à des étourdissements.

L'époque de la cessation des règles est, chez beaucoup de femmes, le signal de l'apparition de maladies cutanées, parmi lesquelles, dit M. Brierre l'acné, l'*acne rosacea* (couperose) est une des plus fréquentes. On voit assez souvent à cette époque se montrer, aux parties génitales, des dartres qui deviennent le siége d'une si vive démangeaison et d'un prurit si incommode qu'il prive les femmes de sommeil, et les excite à se gratter avec assez de force pour excorier les parties.

Il faut se garder de croire, d'après ce que nous venons de dire, que les chances de maladie soient beaucoup plus grandes à l'époque de la ménopause, et la mortalité plus considérable pour les femmes qu'à tout autre âge. Nous n'avons pas voulu dire que l'âge critique fût fréquemment accompagné de ces affections que nous avons signalées, mais seulement que, parmi les maladies de cet âge, ce sont celles-là qui sont les plus fréquentes. En effet, contrairement aux idées généralement reçues, et principalement chez les gens du monde, l'âge de la cessation des règles n'est pas plus dangereux que toute autre époque de la vie de la femme.

Contrairement à l'opinion de Gardanne, dans lequel nous lisons cette phrase : L'époque de la ménopause est celle où les dangers qui menacent la femme se montrent en plus grand nombre (p. 209), MM. Brierre et Raciborski, et long-temps avant eux Astruc, se sont efforcés de démontrer que ce moment de la vie n'est pas plus critique qu'aucun autre, et que la femme n'y est pas exposée à plus de chances de mort ou de maladies.

» La cessation des règles, dit Astruc, vers la quarante-cinquième ou cinquantième année est un mouvement de la nature, ou une suite nécessaire de la constitution du corps et surtout de la matrice, et par conséquent on ne doit point regarder ce dérangement comme dangereux en soi. » (*Mal. des femmes*, t. II, p. 325.)

« Nous pensons avec Bulard que, dans l'ordre naturel, la cessation des règles n'est pas du tout dangereuse et ne doit être considérée que comme une disposition nouvelle conforme aux lois de l'organisation. » (Raciborski, *ouvr. cité*, p. 345.)

Les relevés statistiques faits sur la mortalité ne donnent pas pour l'époque d

la ménopause des chiffres plus élevés que pour les autres époques de la vie. Sans vouloir entrer ici dans de plus longues considérations qui nous entraîneraient à passer en revue toute la pathologie, terminons cet article en indiquant les moyens que l'art met au pouvoir du médecin pour prévenir les accidents de la ménopause ou pour y remédier.

Traitement. Le traitement comprend deux sortes de moyens : hygiéniques ou préservatifs et curatifs.

1° *Moyens hygiéniques.* On peut en partie prévenir les accidents dont nous avons donné la description en suivant certaines règles générales de conduite qui sont d'une haute importance. Nous ne croyons pouvoir mieux faire que de transcrire ici quelques passages de l'excellente Monographie de M. Raciborski :

« Aussitôt qu'on commence à s'apercevoir de quelques dérangements dans la menstruation, qui présagent la fin prochaine de cette fonction périodique, on doit fixer l'attention sur la constitution des femmes, sur leur genre de vie; examiner avec le plus grand soin les affections antérieures; analyser scrupuleusement les indispositions auxquelles elles avaient été sujettes avant d'être réglées ou pendant les premières années après l'éruption de la menstruation; chercher des renseignements exacts sur le tempérament, sur l'impressionnabilité des organes génitaux, le nombre de couches, etc.

» Il sera bon aussi de leur demander si elles n'ont pas eu autrefois quelques habitudes, telles que de se faire saigner ou de prendre des purgatifs à des époques plus ou moins fixes; si elles n'avaient pas été accoutumées avant l'éruption des règles à d'autres émonctoires, tels que les vésicatoires, les cautères, etc. Tous ces renseignements peuvent fournir à un médecin habile des indications très-précieuses et très-salutaires pour les femmes.

» . . . . La nourriture doit être d'autant plus légère, aux approches de l'âge critique qu'elle a été plus riche pendant les années précédentes. On doit réduire le nombre des repas, supprimer les mets les plus succulents, adopter de préférence un régime rafraîchissant composé en grande partie de viandes blanches sans assaisonnement d'un goût relevé. A plus forte raison devrait-on s'abstenir de liqueurs et de toutes boissons excitantes, thé, café, etc.

» La constitution et le tempérament de chaque individu doivent seuls servir de mesure pour la durée du temps pendant lequel il faudra se soumettre à ce régime. Les femmes délicates ou affaiblies par des pertes antérieures, doivent revenir de meilleure heure à une nourriture plus substantielle; celles, au contraire, qui ont toujours été fortes et pléthoriques doivent suivre un régime beaucoup plus sévère, souvent même on ferait bien de le leur faire suivre toute la vie. L'usage des bains, pris régulièrement une ou deux fois par semaine, produit également de très-bons effets; enfin les promenades, à pied surtout, les exercices du corps quels qu'ils soient, dont le résultat est d'augmenter plus ou moins la transpiration cutanée, et qui remplacent, jusqu'à un certain point, les effets de l'ancienne évacuation périodique. » (*Ouvr. cité*, p. 368.)

Grâce à cette sage direction du régime, on peut espérer traverser tranquillement le passage de l'âge critique, et conjurer les orages auxquels est exposée la santé de la femme. N'oublions cependant pas de recommander aux femmes parvenues à cet âge l'abstinence la plus absolue des plaisirs vénériens. Le plus souvent les désirs s'éteignent progressivement; mais chez d'autres femmes on les voit survivre à la menstruation. On devra signaler aux femmes les dangers auxquels elles s'exposeraient en se livrant aux excès de ce genre. Les congestions utérines qui résultent du coït, ne pouvant plus se dissiper par l'hémorrhagie périodique qui autrefois aurait pu leur servir de crise, se terminent souvent par des engorgements qui donnent lieu ensuite à des ulcérations, au prolapsus de la matrice, à des pertes plus ou moins abondantes, etc. (Astruc, t. II, p. 335; Raciborski, p. 357.)

2° *Moyens thérapeutiques.* Outre ces soins hygiéniques, on a fréquemment besoin de recourir, quand il se développe quelques-uns des accidents dont nous avons parlé, aux soins thérapeutiques de la médecine proprement dite. Mais, dans la

grande majorité des cas, la manière de traiter ces accidents ne diffère pas, à l'époque de la cessation des règles, de la manière de les traiter en tout autre temps. (As ruc.)

Nous renverrons, pour ce qui a rapport à la métrorrhagie, à ce qui en a été dit dans le premier volume de cet ouvrage, nous contentant de faire observer en passant que, dans beaucoup de cas, ces pertes sont idiopathiques et ne présentent aucune gravité; mais que d'autres fois elles sont déjà le résultat d'affections commençantes de l'utérus qu'il est urgent d'arrêter, si l'on veut empêcher qu'elles ne fassent de rapides progrès.

Lorsque surviennent, au moment où les règles commencent à diminuer, les indispositions fréquentes et les dérangements de la santé de la femme, il est utile de pratiquer au bras de petites saignées, qui agissent alors à la fois comme déplétives et révulsives. Ces saignées doivent être faites au bras, afin de détourner le sang des extrémités inférieures. Si la saignée du pied, recommandée par Hoffmann (*Med. rat. syst.*, t. IV, p. 537) et par Mauriceau (*Malad. des femmes*, obs. 287), agit comme révulsive, selon ces auteurs recommandables elle aurait l'inconvénient de procurer un afflux de sang vers l'appareil de la génération. Or, dit Gardien, on conçoit facilement le danger de cet afflux, à raison de l'état d'engorgement où se trouve souvent la matrice à cette époque. Il est impossible de rien déterminer de précis sur le nombre des saignées; quelques femmes ayant besoin d'être saignées tous les mois, d'autres seulement deux ou trois fois par an (Astruc). On devra à chaque saignée, selon Gardien, mettre de plus grands intervalles entre ces émissions sanguines, parce que la nécessité en diminue à mesure que l'on s'éloigne de l'époque de la cessation.

Lorsque la nature se charge du soin de remédier à la pléthore qui survient après l'âge critique, en provoquant des hémorrhagies d'une autre espèce, des épistaxis, des hémorrhoïdes, des hématuries, etc., le médecin devra toujours respecter ces hémorrhagies. Tout au plus pourra-t-il se permettre d'en diminuer l'intensité, si elles étaient trop abondantes; mais jamais il ne devra chercher à les supprimer tout d'un coup.

« Une de nos malades, dit M. Raciborski, était affectée d'hématurie depuis son âge critique, et nous demandait constamment de la débarrasser de son infirmité. Nous lui représentâmes vainement le danger de cette suppression; il fallut absolument obéir. La malade nous disait avoir souvent éprouvé une rétention complète d'urine, accompagnée de vives douleurs qui ne cessaient qu'après l'expulsion de petits caillots. L'extrait de ratanhia fut administré à une dose assez élevée. Au bout de quinze jours de ce traitement, il y avait à peine quelques traces de sang dans les urines. Mais quel ne fut pas notre effroi lorsqu'un matin nous fûmes mandé en toute hâte auprès de la malade, que l'on disait avoir été frappée d'apoplexie! Heureusement, il ne s'agissait encore que d'une forte congestion cérébrale. Une saignée abondante fut pratiquée; des révulsifs furent opposés aux extrémités inférieures, et les accidents occasionnés par le coup de sang ne tardèrent pas à se dissiper. Depuis cet événement la malade devint plus prudente et se décida à vivre avec son infirmité, de crainte de s'exposer à un danger beaucoup plus grand. » (*Ouvr. cité*, p. 352.)

On devra, dans des cas analogues au fait intéressant que nous venons de citer, chercher à diminuer l'hémorrhagie supplémentaire par des saignées du bras, et détourner le sang vers un organe moins important, à l'aide d'applications irritantes ou d'exutoires.

Les purgatifs, dont les médecins anciens faisaient un fréquent usage à l'époque de la ménopause, ne sont pas sans danger, et ne doivent être employés que dans des cas rares et avec les plus grandes précautions. Fothergill s'est élevé avec raison contre cette pratique; il regarde les purgatifs comme contre-indiqués par la grande susceptibilité de la femme et par la fréquence des maladies abdominales dans cet âge, dépendantes de trop d'irritation (*Conseils aux femmes de quarante-cinq à cinquante ans*). Si l'on peut employer la méthode évacuante avec succès chez certaines femmes pléthoriques, qui sont en même temps sujettes à

l'état saburral des voies digestives, toujours est-il que l'on doit rejeter complétement les purgatifs drastiques et ceux qui, comme l'aloès, paraissent exercer une action spéciale sur les organes génitaux. On devra employer de préférence les purgatifs salins neutres, de sulfate et le phosphate de soude, le sulfate de magnésie, etc. Chez les femmes, dit M. Raciborski, qui offrent quelques dispositions aux affections cutanées on emploiera en même temps avec avantage les sirops dépuratifs, les préparations de soufre, le calomel, etc.

Nous bornerons ici nos réflexions sur les moyens thérapeutiques à mettre en usage pour combattre les accidents de l'âge critique. Mais nous ferons remarquer avant de terminer, qu'il est indispensable de s'enquérir avec soin de l'état antérieur de la santé des femmes; il est souvent arrivé, en effet, de voir reparaître, après l'âge critique, des indispositions qui pouvaient préexister à la première éruption des règles: indispositions dont on sera quelquefois à même de prévenir le retour, en établissant de nouveaux centres de fluxion dans des points plus ou moins éloignés des organes autrefois affectés, en prescrivant des révulsifs, des exutoires, etc. (Raciborski, p. 335.)

ARTICLE VI.

Altérations du sang menstruel.

Le sang menstruel présente des qualités physiques et chimiques particulières; et, bien qu'il n'entre pas dans notre plan d'en donner la description physiologique, il est nécessaire cependant d'indiquer sa composition chimique et ses caractères principaux, pour que l'on puisse apprécier les modifications qu'il présente.

Voici deux analyses récentes de ce sang faites par deux chimistes distingués. La première est due à M. Denys :

Eau.	82,50
Fibrine.	0,05
Hématosine.	6,34
Mucus.	4,53
Albumine.	4,83
Oxyde de fer.	0,05
Graisse phosphoriq.	0,39
Osmazome.	0,11
Cruorine.	0,11
S.-carb. de pot. } Chlor. de sodium. } Chlorhydr. pot. } de chaq.	0,95
Sels de chaux.	0,25

L'analyse de M. Bouchardat donne :

Eau.	90,08
Fibrine, albumine,	
Matière colorante.	75,27
Matières extractives.	0,42
— grasses.	2,21
Sels.	5,51
Mucus.	16,79

On comprend que la chimie organique est encore trop peu avancée pour qu'il soit possible de la faire servir au diagnostic des altérations que peut subir le sang menstruel, indépendamment des autres difficultés que présenterait cet examen.

Quant aux propriétés physiques, le sang menstruel ne se montre pas toujours de la même manière : quelquefois il est rouge, consistant dès le début; d'autrefois il reste pâle, décoloré. Lorsqu'il a été obtenu pur et la femme étant dans des conditions normales de santé, il est rouge, liquide, un peu poisseux, presque analogue au sang artériel.

Le sang menstruel, selon quelques auteurs, n'est pas coagulable; selon d'autres, il l'est quand la femme est saine : « Prodit sanguis, qualis in victima, et *cito* » *concrescit*, si mulier sana est » (Hippocrate); Van Swieten partage cette opinion, que nous voyons au contraire combattue par Hunter.

« Lorsque l'écoulement par la vulve, dit-il, se fait naturellement et dans les conditions de la santé, le sang ne se coagule point; tandis que dans les conditions contraires le sang se coagule au moment de son extravasation et sort en caillots. Ce fait devient surtout manifeste dans les cas où, par suite d'imperforation de l'hymen, le sang des règles s'accumule. Cette remarque jette quelques lumières sur la nature du sang qui s'écoule par le vagin. En effet, quand une femme rend par la vulve du sang sous forme de caillots, on peut être certain que ce n'est pas un écoulement naturel, mais bien un écoulement morbide. » (T. I, p. 276.)

Il est véritablement étonnant que, pour un fait en apparence si facile à constater, les auteurs, même encore maintenant, soient si peu d'accord. Ainsi, d'une part, nous voyons Lavagna (*Esperienze sopra il sangue menstruo*) et, d'après lui, M. Raciborski soutenir la non-coagulation du sang des règles; tandis que M. Brierre de Boismont dit : « Les caillots sont un fait incontestable; la coagulation ne saurait être rejetée, et les recherches que nous avons faites dans ce sens nous ont montré dans plusieurs cas la présence des caillots. » Nous pensons que cette dernière opinion est la plus probable, et nous avons nous-même observé souvent des caillots de sang menstruel. C'est aux difficultés qu'il doit rencontrer à son passage pour arriver sur la surface de l'utérus, et peut-être même davantage à son mélange avec le mucus, que l'on doit attribuer, selon M. Raciborski, le peu de coagulabilité de ce sang. Quoi qu'il en soit, il paraît à peu près certain qu'il est analogue au sang artériel et que, de plus, il contient une certaine quantité de mucus et quelques acides libres.

Si l'état physiologique du sang menstruel est si peu connu, il est évident que l'état pathologique le sera moins encore. « Quelques auteurs, dit Desormeaux, se sont longuement étendus sur les altérations du sang menstruel; ils ont décrit des menstrues blanches, des menstrues brûlées, etc., *menses albi, adusti, corrupti, saniosi*, etc. On voit que ces dénominations se rapportent ou à des écoulements étrangers à la menstruation, ou à une altération du sang menstruel symptomatique de quelque maladie de l'utérus, ou de quelque affection générale. » (*Dict. en 21 vol. Menstruation.*)

Le sang menstruel peut posséder quelquefois des qualités délétères chez des femmes atteintes d'affections dartreuses, cancéreuses. Swediaur établit par des observations authentiques que l'on peut par le coït, dans ces circonstances, contracter des blennorrhagies qui ne sont pas vénériennes. Ce fait a été tellement prouvé par les recherches des auteurs modernes qu'il n'est pas permis de conserver le moindre doute à ce sujet.

« Il est certain que les qualités du sang menstruel offrent à chaque instant des variations dans la couleur, la force et la quantité d'une époque à l'autre; il est alternativement très-rouge, rougeâtre, pâle comme de l'eau, noir, épais, visqueux, fluide, sans qu'on puisse apprécier les causes de ces changements nombreux. Mais, dans d'autres circonstances, on peut saisir une espèce de liaison entre cette altération et l'état morbide de l'utérus, ou l'impression produite sur le système nerveux. Ainsi, quand une femme éprouve une violente contrariété, ses règles diminuent ou deviennent plus abondantes, s'altèrent dans leur couleur. Dans le spasme le sang menstruel change subitement, devient pâle. Quand l'utérus participe à l'état scrofuleux, les règles s'établissent avec peine; elles sont peu abondantes, irrégulières; le sang est moins rouge, moins consistant, comme après les grandes hémorrhagies, les maladies longues, ou bien il est épais et noir. Chez les personnes chlorotiques, il devient aqueux, à peine teint, ou ne laisse qu'une légère trace jaunâtre. Cette règle n'est point cependant sans exception, car, dans le service de M. Magendie, nous avons observé une chlorotique dont le sang paraissait très-normal.

» Dans les affections syphilitiques il est souvent décoloré, pâle. Chez les femmes scorbutiques, celles atteintes de fièvre typhoïde, de maladies éruptives, etc., il est quelquefois noirâtre, fétide. » (Brierre, *ouvrage cité*, p. 167).

« Enfin, dit M. Lecanu, le sang menstruel peut subir une multitude d'altérations dépendantes de lésions pathologiques, mais qui malheureusement ne nous offriront pas de renseignements bien exacts avant que la composition des véritables éléments du sang ne nous soit parfaitement connue. » (*Thèse sur le sang*, 1857, p. 95).

Il est curieux de lire dans Hippocrate les diverses inductions qu'il croyait pouvoir tirer de l'inspection et des caractères du sang menstruel.

« In ablutione autem considerandum » qualia sint detritu lintea ubi in sole » dessiccata fuerint, quod tamen umbra» teli loco optimum fuerit. Si igitur pi» tuita, mucosa erunt lintea; si propter

» sanguinem et bilem, tum fulva, tum » sublivida erunt.

» Quidquid inest in mensibus vita, id » submovendum, si tum pituitosi sunt et » sanie perfusi, tenues aut albi, si gru- » mosi atque etiam nigri ac carbunculosi, » aut caliginosi, acres, salsi, returbidi, » purulenti. Hæ omnes causæ, quod uteri » conceptum, impediunt penitus tollen- » dæ. » (*De morb. mul.*)

La rétention du sang dans la cavité de l'utérus doit nécessairement modifier d'une manière quelconque ses propriétés physiques. M. Dolivera a communiqué à une société de médecine de Paris un fait dans lequel le sang accumulé dans l'utérus depuis un certain temps était noir, délayé, inodore. Laissé en repos pendant vingt-quatre heures, il ne forma ni caillots, ni sédiments, et n'éprouva pas de changement dans sa couleur et sa liquidité.

Nous terminerons par une observation curieuse rapportée par M. Brierre de Boismont :

« Mademoiselle M..., âgée de cinquante-deux ans, lymphatique, ayant toujours mené une vie sobre et régulière, éprouve à son temps critique des irrégularités dans ses menstrues. Deux mois après l'époque où tous les phénomènes ont cessé, elle a de la difficulté à uriner, un sentiment de poids dans l'épigastre; bientôt on voit se dessiner une tumeur sphérique de la grosseur du poing au-dessus du pubis. L'exploration fait reconnaître qu'elle appartient à l'utérus. Son volume augmente; il survient de l'infiltration. Au toucher on trouve le col effacé; les digestions sont difficiles; l'anasarque est de plus en plus considérable; l'amaigrissement est extrême; la mort ne tarde pas à arriver.

» A l'autopsie on constate que la matrice, uniformément distendue, contient une très-grande quantité de liquide ressemblant à du lait caillé, inodore, couleur jaune-paille. Çà et là on aperçoit des vestiges de sang. Ce liquide n'est autre chose que du sang altéré, dont on distingue l'organisation. Les parois de la matrice ont l'épaisseur de deux feuilles de papier. » (Jallon, *Thèse*, 459, an XIII, 7e *obs.*)

Quelles que soient les altérations du sang menstruel, on ne devra presque jamais les regarder comme idiopathiques. Aussi faudra-t-il, comme le recommande Levret, pratiquer immédiatement le toucher, afin de s'assurer de l'état du vagin, du col de la matrice et du reste de l'organe. « On arrêtera de cette manière, dit Desormeaux, bon nombre d'affections utérines à leur début. — Ce précepte, ajoute-t-il, paraîtra à quelques-uns trop vulgaire, à d'autres peut-être inutile; il n'en est pas moins vrai qu'on devrait s'y conformer plus souvent. » (*Loco cit.*)

ARTICLE VII.

Chlorose, pâles couleurs.

La dénomination de chlorose, tirée du grec χλῶρος, ne signifie pas autre chose que l'état de pâleur de la peau ou sa coloration jaunâtre ou verdâtre. Or, comme ces nuances de l'enveloppe cutanée se rencontrent dans une infinité de maladies chroniques, il en résulte que le mot chlorose, d'après son sens étymologique, n'exprime rien de spécial à l'affection qu'il sert à désigner aujourd'hui.

Les anciens ne paraissent pas avoir reconnu la chlorose; il n'en est fait aucune mention particulière dans les écrits d'Hippocrate et de Galien et, si l'on rencontre dans ces auteurs divers passages qui semblent s'appliquer à la chlorose, tout se borne à quelques aperçus, indéterminés et vagues, sur des symptômes isolés et non sur une maladie distincte. Longtemps l'obscurité la plus épaisse a régné dans la science relativement à la chlorose, la description de cette maladie ne se trouve que par lambeaux épars dans l'histoire de l'aménorrhée, des cachexies, des cacochymies et d'une foule d'autres maladies chroniques. Jean Langius (*Epist. medic.*, *lib.* 1) est un des premiers qui, en 1550, ait reconnu à la chlorose une existence distincte, et la description qu'il en donne, sans être complète, ne manque pas d'exactitude. Depuis cette époque, la chlorose a occupé une place plus ou moins étendue dans tous les traités de médecine; mais il faut arriver jusqu'à F. Hoffmann (*De genuinâ chlorosis indole, origine et curatione. Oper. omn.*, supp. II, p. 390. Genève, 1755) pour trouver un

travail véritablement important et complet.

Bien que depuis long-temps les auteurs soient d'accord pour admettre que la chlorose constitue une maladie distincte qui doit avoir sa place dans les cadres nosologiques, et non simplement un groupe de phénomènes symptomatologiques, il existe néanmoins une très-grande divergence d'opinions, parmi eux, au sujet de la nature de cette maladie. Cette question sera agitée plus bas, mais nous indiquerons ici la prodigieuse diversité de noms imposés à la chlorose en raison de la théorie et du système que chaque auteur s'est fait de sa nature.

Synonymie : « Chlorosis, Sauv., Linn., Vog., Sag., Cull., Swed.; dyspepsia chlorosis, Young; morbus virgineus, Et-Muller, Sennert; obstructio virginis, mercatus; anepithymia chlorosis, Parr.; fœdi colores, Baillou; febris alba, Roderic-a-Castro; febris amatoria, Langius. » D'autres auteurs ont encore désigné la chlorose sous les noms de pallidus morbus, fœdus virginum color, pallor virginum, cachexia virginum, etc., etc. »

L'histoire de la chlorose contient encore trop de points inconnus pour qu'il soit possible de définir cette maladie autrement que par l'énoncé de ses principaux symptômes. Aussi dirons-nous avec Désormeaux et M. Blache que la chlorose est « une maladie caractérisée par la décoloration, la pâleur de la peau, et surtout de la peau de la face, jointe à un état de faiblesse habituelle, à la dépravation des fonctions digestives, et à la gêne de la respiration, et le plus souvent liée à l'aménorrhée et à la dysménorrhée. » (*Dict. de méd.*, art. *Chlorose.*)

Beaucoup d'auteurs, non contents d'avoir distingué la chlorose des maladies avec lesquelles elle avait été confondue, et d'en avoir fait une affection spéciale, ont cru devoir admettre un assez grand nombre de divisions, ne s'apercevant pas que par là ils retombaient dans la même erreur que leurs devanciers, en rapprochant sous la même dénomination des états pathologiques fort différents. C'est ainsi qu'on a admis des chloroses vraies et de fausses chloroses ou pseudo-chloroses, ou ce qui revient au même, des chloroses symptomatiques. Ces dernières ne sont autre chose que des maladies chroniques variées, qui par la débilité et l'altération de l'hématose qu'elles ont amenée ont fait naître quelques-unes des apparences de la chlorose, qui même ont pu favoriser le développement de cette affection, mais qui, en définitive, doivent toujours en être soigneusement distinguées. Aujourd'hui on s'accorde généralement à n'admettre qu'une seule chlorose variable parfois dans son expression symptomatique, mais identique quant à la cause organique qui la produit.

Causes. La chlorose se manifeste si communément chez les femmes, et est si rare chez les hommes, que quelques auteurs, entre autres Hoffmann, l'ont considérée comme une affection exclusivement propre au sexe féminin, cependant il est hors de doute que les hommes peuvent en être atteints. Copland (*Dict. of. Pract. med.*, t. I, p. 87), M. Roche (*Nouv. élém. de path.*, t. II, p. 389), M. Tanquerel des Planches (*Presse méd.*, n. 54, juillet 1837, p. 425) en ont rapporté des exemples, et Désormeaux (*Rép. gén. des sc. méd.*, art. *Chlorose*) cite, d'après M. Fouquier, l'observation d'un général qui après avoir éprouvé des chagrins et des tracasseries sans nombre présenta tous les caractères de la chlorose, dont il fut guéri, en peu de temps, sous l'influence des ferrugineux administrés à haute dose. Le plus ordinairement c'est vers l'époque de la puberté qu'apparaît la chlorose, principalement chez les jeunes filles dont la menstruation ne s'établit pas ou ne s'opère qu'avec peine et irrégularité; mais on ne doit pas en conclure, à l'exemple de quelques auteurs, que l'aménorrhée est une condition essentielle de la chlorose, puisque, d'une part, beaucoup de femmes aménorrhéiques ne deviennent pas pour cela chlorotiques, et que, d'une autre part, il n'est pas rare d'observer l'écoulement régulier et abondant des règles pendant toute la durée de la chlorose. On voit aussi, mais plus rarement, la chlorose affecter des femmes mariées et surtout des veuves.

Une constitution molle et lymphatique

paraît être une cause prédisposante de la chlorose, cependant cette circonstance n'a peut-être pas toute l'importance qu'on y attache, car, sur vingt-six cas de chlorose observés par M. Blaud (*Rev. méd.*, t. 1, 1832), sur des filles âgées de onze à trente deux ans, quatorze étaient relatifs à des personnes dont les cheveux étaient bruns, et aucune d'elles n'avait eu d'engorgement des glandes dans le bas âge. Le développement de la chlorose est manifestement favorisé par l'habitation dans des lieux bas, froids et humides, privés de l'insolation, par l'usage d'une alimentation insuffisante ou de mauvaise nature, par l'abus des boissons aqueuses, surtout chaudes; c'est à la réunion de ces conditions que M. Vallé (*Sur la chlorose*, thèse, 1811, n. 43) attribue l'existence presque endémique de la chlorose à la Ferté, pays dans lequel la menstruation ne s'établit que tardivement et avec peine. Toutes les influences capables de débiliter l'organisme peuvent faire naître la chlorose; c'est ainsi qu'on a vu souvent cette maladie survenir à la suite de travaux pénibles, de veilles prolongées, d'émotions morales tristes, surtout d'un amour contrarié : l'abus des plaisirs vénériens, l'oisiveté et le sommeil trop prolongés, l'usage immodéré des bains chauds en sont encore des causes puissantes; la plupart des phlegmasies viscérales chroniques, principalement celles qui siégent dans les voies digestives, ont souvent pour effet de déterminer indirectement la chlorose en affaiblissant toute la constitution, et il résulte même fréquemment de ces cas de complication de la chlorose avec une autre affection chronique une très-grande difficulté pratique pour faire la part des symptômes des deux maladies concomitantes. Notons encore les occupations trop sédentaires, surtout pour les jeunes sujets qui peuplent les grandes manufactures; ainsi que Marshall-Hall (*The cyclopædia*, t. 1) l'a observé à Nottingham en Angleterre, où la chlorose sévit endémiquement.

La privation long-temps continuée des plaisirs de l'amour devient une cause directe de la chlorose, particulièrement chez les femmes qui en ont déjà joui; circonstance qui rend la maladie assez fréquente chez les veuves. Pourtant, comme nous l'avons déjà dit, les pâles couleurs ne sont pas très-rares chez les femmes pendant le mariage, et la grossesse même n'en préserve pas toujours. Chez une des malades observées par M. Blaud (*Revue médic.*, t. 1, obs. 26, 1832), la maladie débuta le jour qui suivit la première nuit des noces, persista pendant la grossesse, et ne céda que plusieurs mois après l'accouchement.

L'aménorrhée est citée par tous les auteurs comme la cause la plus puissante et la plus constante de la chlorose. Sans doute, dans beaucoup de cas il est impossible de méconnaître que la rétention ou la suspension des règles n'ait une action directe sur la manifestation de la chlorose; mais il est pas moins incontestable que très-souvent l'aménorrhée ou la dysménorrhée ne survient que plus ou moins long-temps après l'apparition des premiers phénomènes chlorotiques: bien plus, on observe encore assez souvent des femmes affectées de chlorose, qui demeurent réglées pendant tout le cours de leur maladie ; quelques-unes même ne sont devenues chlorotiques qu'à la suite de métrorrhagies abondantes et répétées. Ce qu'on peut considérer comme certain, c'est que la chlorose et l'aménorrhée sont deux états pathologiques qui coexistent souvent, soit que l'un ait déterminé l'autre, soit qu'ils aient été produits tous les deux sous l'influence des mêmes causes.

Un auteur moderne, M. le docteur Lhéritier, cherchant à se rendre compte du mode d'action des causes qui font naître la chlorose, s'exprime ainsi : « Lorsque les facultés sexuelles se réveillent trop tôt chez la jeune fille, et à une époque où l'organisme n'a pas encore acquis tout le développement nécessaire à l'établissement des fonctions sexuelles, la *vie de conservation de soi-même* est mise en danger, à cause de la soustraction d'activité vitale opérée par les organes de la génération, aux dépens des autres appareils organiques. On comprend alors que la sexualité ne puisse se réaliser sans préjudicier à tous les actes vitaux; la force d'assimilation est ralentie, le sang est appauvri, et l'état général, désigné sous

le nom de chlorose, se manifeste. La même chose peut arriver dans une circonstance tout opposée : *La sexualité ne se prononce pas à une époque où elle devrait se réaliser;* soit qu'il existe quelques obstacles du côté de la *vie de conservation*, comme une débilité générale, provoquée par des maladies de longue durée; telles que la scrofule, le scorbut, le rachitisme, etc.; ou par d'autres causes, au nombre desquelles nous devons faire figurer une mauvaise habitation, une nourriture insuffisante, etc.; soit, au contraire, que ces obstacles aient leur siége dans la sphère de la vie sexuelle. Que se fait-il alors? Les périodes des développements sont interrompues, la *vie de conservation* en souffre, et l'on voit surgir encore la maladie *chlorose*.

» J'admets deux espèces de chlorose : 1° celle qui procède de la *vie de conservation de soi-même;* 2° celle qui procède de la *vie sexuelle*. Cette division nous permettra de concilier les opinions des auteurs qui pensent que la chlorose *est la cause première ou l'effet immédiat des obstacles qui s'opposent à l'établissement de cette fonction naturelle de l'utérus* (les règles), avec le sentiment contraire de ceux qui tendent à la faire regarder comme la conséquence d'un état d'atonie ou de faiblesse générale, d'où dépendent la lenteur et le retard que la nature met à compléter l'organisme de la femme. » (*Traité complet des maladies de la femme*, t. I, p. 190.)

Symptomes. Tous les appareils organiques participent plus ou moins à produire les phénomènes par lesquels la chlorose se manifeste; toutes les fonctions sont troublées, perverties, altérées; de là résulte un nombre considérable de symptômes que l'on ne rencontre dans nulle autre maladie. Parmi ces symptômes, un des plus remarquables consiste dans les modifications que subit l'enveloppe cutanée. La peau passe par des degrés successifs de pâleur jusqu'à la décoloration la plus complète, elle est alors d'un blanc terne, comme transparente, et ressemble assez bien à de la cire vierge. Dans quelques cas elle est jaunâtre, verdâtre et quelque peu livide. Ces diverses nuances de coloration doivent être rapportées, selon Hoffmann, à la quantité moindre de matière colorante qui se dépose dans le réseau vasculaire; le sang plus pâle et plus décoloré ne peut donner au tégument la couleur qui lui est naturelle (F. Hoffmann, 2e supplém., p. 391). Il est remarquable que, malgré le défaut de vitalité qui semble caractériser la peau des chlorotiques, elle présente néanmoins un certain degré de résistance que M. Brueck appelle *turgor lymphaticus*, et qui se distingue de l'œdème par une élasticité qui n'est pas dans cette dernière affection (*Réfl. sur la chlor.* — *Journ. der Pratkisch. Heilkunde; Hufeland's und Osan*, mars 1836). Dans un cas rapporté par les auteurs du *Compendium* de médecine, la peau, qui avait l'aspect de la cire, « faisait éprouver au doigt qui la touchait, une sensation analogue à celle qui serait produite par le contact de cette substance. L'illusion était d'autant plus complète que, si on appuyait pendant quelques instants le doigt, on déterminait de petits enfoncements qui ne disparaissaient que longtemps après » (*Compend.*, t. II, p. 206). La pâleur n'est pas portée au même degré dans toutes les régions. C'est surtout aux paupières, sur la muqueuse des lèvres, à l'orifice des narines et aux ailes du nez qu'elle est le plus marquée. Les conjonctives sont d'une blancheur extrême accompagnée d'une légère teinte bleuâtre, qui donne aux yeux une expression indéfinissable de langueur et de tristesse. Les yeux sont cernés, mornes, ternes, abattus, sans aucune vivacité.

La chaleur de la peau est sensiblement diminuée chez les chlorotiques, et cela particulièrement aux extrémités; telles que les pieds, les mains, le nez, les oreilles : les malades éprouvent une sensation habituelle de refroidissement qui les porte à rechercher les endroits échauffés.

Dans un grand nombre de cas, et lorsque la maladie a déjà fait de notables progrès, on voit le tissu cellulaire sous-cutané s'infiltrer de sérosité; la suffusion séreuse d'abord légère se manifeste à la face et aux paupières, puis plus tard elle apparaît aux malléoles, surtout le soir; enfin, dans les cas graves, l'anasarque tend à devenir générale et la séro-

sité envahit même les grandes cavités séreuses où elle forme des collections plus ou moins considérables. Selon Gardien (*Traité d'accouch.*, t. I, p. 336), l'œdème es chlorotiques ne conserve pas l'empreinte du doigt comme l'anasarque proprement dite.

Si on excepte quelques cas rares où l'appétit et la digestion sont conservés, on observe presque constamment chez les chlorotiques des troubles manifestes dans les fonctions digestives : le plus communément l'appétit est diminué et quelquefois même l'anorexie est si complète que l'idée seule des aliments inspire des dégoûts et des nausées aux malades ; d'autres fois, au contraire, la chlorose s'accompagne d'une sorte de faim boulimique revenant capricieusement à des heures insolites. Souvent il se manifeste les goûts les plus bizarres et les plus dépravés, les malades recherchent avidement les substances de haut goût, acides, telles que le sel, la salade, le vinaigre, les fruits verts, etc ; il n'est même pas rare de les voir désirer des produits non alimentaires comme la craie, le plâtre, le charbon, les cendres, etc. Les digestions se font mal, l'ingestion des aliments est suivie de malaise et de pesanteur à la région épigastrique, souvent même de vomissements ; généralement les malades accusent pendant le travail digestif, de la cardialgie, des borborygmes, des tranchées, des renvois acides et une augmentation dans leur état de lassitude habituel. La langue est ordinairement large, blanche et couverte d'un enduit blanchâtre. Dans quelques cas la soif est très-vive ; un certain nombre de chlorotiques présente des alternatives de diarrhée séreuse et de constipation ; mais ce dernier état est le plus habituel. Les urines sont décolorées et la plupart du temps peu abondantes.

Les chlorotiques présentent des phénomènes remarquables du côté de l'appareil circulatoire, le pouls, plus souvent ralenti qu'accéléré, est toujours faible et déprimé, quelquefois il est irrégulier ou intermittent. Le cœur est agité par des palpitations continues ou intermittentes très-fatigantes pour les malades, et qui plus d'une fois ont fait croire au médecin à l'existence d'une maladie organique ; les battements de cet organe s'entendent dans une grande étendue, dans quelques cas ils sont sourds, profonds, accompagnés d'une forte impulsion ; d'autres fois ils produisent un son clair, éclatant. Parfois, mais rarement, selon M. Bouillaud (*Traité des malad. du cœur*, t. I, p. 180.), on entend le bruit de soufflet pendant la durée des palpitations.

M. Bouillaud (*Rech. sur les div. bruits du cœur et des artères*, etc., *Journ. hebd.*, t. XI, p. 360 et suiv.) a le premier signalé à l'attention des médecins un ordre de phénomènes des plus curieux et des plus imposants dans la chlorose, ce sont des bruits anormaux et variés que font entendre les grosses artères explorées à l'aide du stéthoscope. Ces bruits, que l'on a désignés sous les noms de bruit de soufflet simple ou à double courant, de ronflement ou de diable, de sifflement modulé ou de chant des artères, de bruit de mouches, etc., correspondent aux battements artériels ; ils se montrent principalement dans les sous-clavières et les carotides, on les entend avec toute leur intensité en plaçant le stéthoscope au-dessus de la partie interne de la clavicule. Le bruit artériel a souvent lieu dans les deux carotides, mais il est d'ordinaire plus prononcé du côté gauche que du côté droit. D'après une remarque faite par M. Donné, le bruit de diable s'interrompt tout à coup si la malade fait un effort pendant qu'on l'ausculte. Il en est encore ainsi si le stéthoscope comprime assez fortement l'artère pour suspendre le cours du sang, ou si on éloigne le larynx ou l'artère explorée. M. Bouillaud croit avoir observé que l'état d'embonpoint ou de maigreur des femmes chlorotiques modifie le bruit artériel, il attribue le ronflement de diable aux femmes grasses et le sifflement modulé et le bruit de mouches à celles qui sont maigres. Ces différents bruits des artères s'affaiblissent peu à peu et finissent par disparaître en suivant les progrès de la guérison de la chlorose, néanmoins M. Huc-Mazelet (*Du bruit de soufflet des artères. Gazette méd.*, n° 21, mai 1857.) a observé que le bruit de soufflet simple persiste chez quelques chlorotiques après le retour

des couleurs et la cessation complète des accidents.

Presque toujours les malades éprouvent, dès l'origine de la maladie, de la gêne dans la respiration, elles s'essoufflent facilement surtout lorsqu'elles marchent vite ou qu'elles montent un escalier; dans quelques cas l'oppression est forte, continue et constitue un des symptômes dominants de la maladie ; il n'est pas rare de voir une petite toux fatigante se joindre à la dyspnée.

La chlorose s'accompagne presque constamment de troubles fonctionnels qui dépendent plus particulièrement du système nerveux; les malades sont tristes et languissantes, elles sont en proie à une sorte de paresse de corps et d'esprit qui les porte à éviter toute espèce de mouvement ou de travail intellectuel ; elles sont sans cesse tourmentées d'idées et de pressentiments sinistres, leur sommeil est rare ou troublé par des rêves pénibles; souvent elles éprouvent des crises nerveuses qui offrent quelques-uns des caractères de l'hystérie. Un des symptômes qui les tourmentent le plus, ce sont les douleurs de tête accompagnées habituellement de tintements d'oreille et de battements violents dans la région des tempes. La céphalalgie se manifeste vers le réveil et augmente dans la matinée, elle diminue le plus souvent après l'ingestion de quelques aliments toniques ou après quelque exercice en plein air ; dans certains cas elle occupe toute la tête, d'autres fois elle est limitée à un seul point qui alors est ordinairement le sommet du crâne. On a observé chez un petit nombre de chlorotiques un dérangement notable des facultés mentales, mais il est fort rare que la folie s'établisse d'une manière permanente et durable. La plupart du temps les sujets chlorotiques sont en proie à des douleurs névralgiques nombreuses et variées; selon MM. Trousseau et Pidoux : « les névralgies sont un symptôme constant de la chlorose, à ce point que, sur vingt femmes chlorotiques, dix-neuf ont des névralgies.

» La névralgie ne se reconnaît pas toujours très-bien, et il arrive que la malade et le médecin sont tous deux trompés sur la nature du mal. Les femmes se plaignent de maux de tête, d'estomac, de douleurs dans les jambes, etc. Un examen superficiel ne permet de constater qu'une céphalalgie ordinaire, qu'un mal d'estomac analogue à celui qui accompagne des digestions difficiles, que des douleurs vagues que l'on attribue à la fatigue ou à une courbature ; mais en y regardant de plus près on constate la nature névralgique de ces douleurs. La douleur de tête occupe le sourcil, les tempes, la région malaire, les dents, en un mot le trajet des nerfs de la cinquième paire et de leurs rameaux ; presque jamais elle n'assiége les deux côtés à la fois, mais elle passe de droite à gauche, ou reste fixée dans un point. Tout d'un coup elle se déplace et vient se fixer dans la région de l'estomac, qu'elle abandonne aussi pour occuper le trajet du nerf sciatique ou de ses rameaux, les branches diverses du plexus lombo-abdominal. Puis la céphalalgie reparaît au moment où cessent les souffrances qui occupent les autres points de l'économie.

» Cette inconstance dans le siége de la douleur est fort remarquable et très-ordinaire ; quelquefois pourtant la névralgie occupe une seule partie, la tête ou l'estomac. Il est rare qu'elle se fixe opiniâtrément dans d'autres points de l'économie ; nous l'avons pourtant vue dans les nerfs du cœur, dans le clitoris, dans le plexus cervical superficiel, dans une des branches du plexus brachial, mais ces cas sont rares. » (*Traité de thérapeutique*, t. II, p. 195.)

Presque toutes les femmes atteintes de chlorose éprouvent des phénomènes morbides plus ou moins marqués du côté de l'utérus. Chez les unes les seules altérations appréciables consistent dans des tranchées, des douleurs hypogastriques qui se propagent dans la région des lombes, vers les aines, dans les cuisses, etc. Ces douleurs deviennent toujours plus vives aux époques menstruelles; ces époques sont aussi marquées par une aggravation notable de tous les autres symptômes chlorotiques. Chez les autres, et en beaucoup plus grand nombre, on observe des modifications impor-

tantes dans la menstruation. Très-souvent, et nous l'avons déjà dit plus haut, l'aménorrhée existe, soit qu'elle ait précédé la chlorose, soit qu'elle ne se soit manifestée qu'à une époque plus ou moins avancée de son cours, mais d'autres fois les règles continuent de couler, seulement elles sont difficiles, peu abondantes, irrégulières ; on a vu, mais plus rarement, la menstruation s'effectuer régulièrement pendant toute la durée de la chlorose et même dans quelques cas le sang coule plus long-temps et en plus grande abondance de manière à constituer une véritable métrorrhagie. Sur les vingt-six observations de chlorose recueillies par M. Blaud (*Revue médicale*, t. I), ce médecin a noté quinze fois des règles abondantes et régulières.

Lorsque la menstruation continue à avoir lieu pendant la chlorose, le sang qu'elle fournit est liquide, séreux, décoloré, se sépare en deux parties distinctes sur le linge qui le reçoit en formant une tache d'un brun sale au centre et presque complétement décolorée vers la circonférence. Presque constamment il existe chez les chlorotiques un écoulement leucorrhéique plus ou moins abondant. Tantôt cet écoulement ne se manifeste qu'à des époques périodiques et semble remplacer les règles quand celles-ci manquent, tantôt il les suit immédiatement, tantôt enfin il a lieu d'une manière continue et devient pour le malade une cause d'affaiblissement.

Dans les cas les plus ordinaires, on observe chez les chlorotiques une diminution notable, ou même l'absence complète de l'instinct sexuel; quelquefois, au contraire, les malades se font remarquer par l'exaltation de leurs désirs vénériens, et, chose importante et curieuse à noter, c'est que ces conditions opposées ont été alternativement présentées par les mêmes malades, quoiqu'il soit beaucoup plus commun de les trouver isolées.

Les divers symptômes dont il vient d'être question sont loin de suivre un mode uniforme dans leur apparition et dans leur développement; il est même rare de les trouver tous réunis chez le même sujet; ils se groupent en s'entremêlant de mille manières d'après des influences étiologiques et des conditions individuelles dont il est le plus souvent impossible d'apprécier le mode d'action. Cette diversité et cette mobilité des symptômes chlorotiques impriment à la maladie un aspect des plus variables. « On peut dire, avec vérité, que ces affections (chlorotiques) sont de véritables protées, qui revêtent des formes diverses, selon les divers individus. » (Blaud, mémoire cité, p. 342.) Quelques auteurs, frappés de ces différences, ont été portés à admettre plusieurs variétés de chlorose basées sur la prédominance plus ou moins grande de tel ou tel appareil symptômatique. C'est ainsi que les auteurs du Compendium de médecine pratique ont décrit : 1° une chlorose avec prédominance d'accidents cérébraux ou névralgiques; 2° une chlorose avec prédominance d'accidents du côté de l'intestin; 3° une chlorose avec prédominance d'accidents du côté du cœur; 4° enfin une chlorose avec prédominance des symptômes du côté de l'utérus. Cette division ingénieuse et justifiée jusqu'à un certain point par l'observation des faits ne nous paraît cependant pas d'une grande importance pratique, parce que, d'une part, il est fort rare qu'au lit des malades on trouve des distinctions aussi tranchées que celles indiquées par ces médecins, et que d'une autre part, alors même que l'observation clinique permettrait de reconnaître ces variétés de la chlorose, il n'en résulterait aucune modification importante pour le traitement.

Nous mentionnerons, sans nous y arrêter davantage, une autre division proposée par le docteur Wendt de Breslau (Sur la ménostasie et la chlorose, dans les *Arch. méd.* de Strasbourg, nov.-décemb. 1856). Ce médecin établit trois espèces de chlorose : il nomme les deux premières atoniques ; la description qu'il en donne les fait évidemment rentrer dans la maladie qui nous occupe. Quant à la troisième espèce, qu'il appelle *chlorosis fortiorum seu florida*, les symptômes qu'il lui attribue, le traitement qu'il conseille pour la guérir (saignées, diète, purgatifs) nous empêchent de la ranger parmi les affections chlorotiques.

Nous croyons ne pouvoir mieux terminer l'exposition que nous venons de faire des symptômes de la chlorose qu'en reproduisant une observation recueillie dans le service de M. Chomel, à l'Hôtel-Dieu ; ce fait est remarquable par la réunion des principaux symptômes de la chlorose, par l'intensité des accidents et aussi par la rapidité avec laquelle la maladie s'est amendée sous l'influence d'un traitement rationnel.

Obs. 1. « Au n° 1er de la salle St-Bernard est couchée une jeune femme de dix-neuf ans, affectée de chlorose ; les symptômes sont très-prononcés : pâleur extrême de la face, des lèvres et des gencives ; bruit de souffle très-intense dans les carotides, battements du cœur avec bruit de souffle au premier temps, faiblesse extrême, perte d'appétit, digestions lentes et pénibles, etc., etc. Quelque temps avant l'entrée de cette malade à l'hôpital, ses règles se sont supprimées ; on avait cherché à les rappeler par une application de sangsues aux cuisses, en vue de cette idée qu'il existait un état de congestion ou de pléthore locale de l'utérus. Mais les phénomènes sus-énoncés n'ayant fait qu'augmenter sous l'influence de cette médication, on n'a pas tardé à reconnaître l'erreur de diagnostic dans laquelle on était tombé : on avait évidemment pris ici l'effet pour la cause. C'est sur ces entrefaites que la malade est entrée à l'hôpital.

» Cette femme, assez bien constituée, mais d'une santé faible, et qui pouvait s'être notablement altérée depuis quelque temps, est réglée depuis l'âge de quatorze ans, mais elle a toujours eu quelques irrégularités dans sa menstruation ; l'année d'avant, étant en province, elle y a pour la première fois éprouvé les symptômes de la chlorose, et fut en conséquence traitée par les boissons amères. Elle s'en trouvait mieux ; mais ayant abandonné l'usage de ce moyen lorsqu'elle est venue à Paris, les mêmes phénomènes se sont reproduits. Elle rapporte qu'un matin, en se levant, elle se sentit défaillir sitôt qu'elle eut posé le pied à terre, elle éprouva des tournoiements de tête, des bourdonnements d'oreilles, et elle fut replacée dans son lit sans presque avoir la conscience de ce qui se passait autour d'elle. Depuis son entrée à l'hôpital, elle éprouvait les mêmes symptômes ; au moindre mouvement, à la moindre impression de l'air, ses yeux se troublaient, ses oreilles bourdonnaient, la tête lui tournait ; elle serait bientôt tombée en défaillance si on n'était venu à son secours. Enfin, si elle s'asseyait sur son lit, elle voyait les objets tourner autour d'elle, et était obligée de se coucher dans la position horizontale, ne pouvant même pas conserver la position assise. Cette femme présentait, en un mot, le degré le plus extrême de faiblesse que puisse produire la chlorose ; il est même très-rare de voir les symptômes de cette affection portés aussi loin. Les bruits du cœur et des carotides étaient très-prononcés ; il y avait un peu d'œdème aux extrémités inférieures.

»Mise à l'usage des ferrugineux, cette femme en a éprouvé en peu de jours les effets salutaires ; aujourd'hui, cinquième jour environ, le bruit du souffle a cessé dans la carotide gauche ; il persiste toujours, mais à un moindre degré, à la carotide droite ; les battements du cœur sont moins forts, l'œdème des membres a sensiblement diminué. Cette femme n'est point encore guérie, mais son état est considérablement amélioré. » (*Gazette des Hôpitaux*, 26 février 1842.)

Marche et durée. On ne saurait assigner aucune règle déterminée à la succession des phénomènes de la chlorose : tantôt elle arrive comme d'emblée à son intensité la plus grande ; d'autres fois et plus souvent elle se développe graduellement, de manière à présenter certaines phases ou périodes qui nous paraissent avoir été justement appréciées par MM. Trousseau et Pidoux dans les lignes suivantes.

« *Première époque* ou *époque d'altération.* L'action des appareils viscéraux se ralentit et s'éteint presque ; la force d'assimilation est comme suspendue, le cœur et l'estomac, par les sensations et les mouvements anormaux dont ils sont le siége, témoignent déjà leur éréthisme et leur faiblesse ; la pauvreté et la liquidité du sang ne peuvent pas encore être accusées de cet état de langueur et de ces accidents nerveux qui, au contraire, précèdent et produisent l'anémie et l'hydro-

hémie. Cette première époque, pendant laquelle le sang s'altère, nous voulons dire s'appauvrit, peut durer très-longtemps, sans que la décoloration des téguments révèle la chlorose aux yeux de tout le monde.

» Cependant, l'inertie des forces assimilatrices, l'éréthisme et la perversion de l'innervation viscérale, qui en sont la conséquence nécessaire, n'ont pas été sans influence sur la composition du sang; lui aussi a fini par perdre de sa vitalité, par se dépouiller insensiblement de ses éléments organisables, et, dès ce moment, la jeune fille a eu les *pâles couleurs*.

» *Deuxième époque* ou *chlorose confirmée*. C'est alors seulement, qu'en général on reconnaît la maladie. L'hydrohémie, qui est le résultat de la période précédente, devient cause à son tour, et produit sur tout l'organisme les effets que nous avons vus dépendre des pertes lentes de sang ou de l'appauvrissement graduel de ce liquide; et cette indéfinie aggravation de la cause par l'effet, amène, tôt ou tard, la troisième époque, si les fonctions utérines ne parviennent pas à s'établir parfaitement et à replacer les facultés vitales dans leur équilibre et leur puissance.

» *Troisième époque* ou *cachexie chlorotique*. Un éréthisme excessif du système circulatoire produit une fièvre nerveuse rémittente ou continue qui consume l'organisme; et c'est alors qu'on peut dire, que cet organisme ne consiste plus véritablement qu'en un système nerveux horriblement exaspéré. La vie ne s'entretient que par une suite d'impressions qui, toutes, sont des spasmes ou des douleurs; les agents naturels de l'hygiène n'exercent leur influence la plus douce, qu'en provoquant des désordres incessants de la contractilité ou de la sensibilité. L'économie tout entière n'est plus qu'un sens pour la souffrance, l'anxiété ou le malaise général. Cet être, auquel a comme survécu un système nerveux inutile, peut s'éteindre ou par épuisement ou au milieu de flux colliquatifs et de phlegmasies des principaux organes; telles que celles qu'on voit survenir chez les individus qui se laissent mourir de faim ou qui succombent aux diverses espèces de fièvres hectiques nerveuses. » (*Traité de thérap.*, t. II, p. 356.)

Les différences, souvent très-grandes que présente la chlorose, quant au mode de développement plus ou moins rapide des symptômes, ont fait admettre, par quelques auteurs, une chlorose aiguë et une chlorose chronique. M. le docteur A. Dauvergne, qui a fortement soutenu cette opinion, s'appuie des considérations suivantes : « L'observation journalière montrant qu'il existe beaucoup de chloroses qui, dans l'espace de quinze jours ou trois semaines, se développent et se confirment, tandis qu'elles s'amendent et disparaissent dans un temps à peu près égal, sous l'influence d'une médication convenable; qu'il en est d'autres, au contraire, qui surviennent lentement avec des phénomènes insensibles et graduels, minant sourdement et profondément la constitution, éveillant plus particulièrement les sympathies nerveuses des divers organes, et ne cédant qu'à une très-longue et très-persévérante médication; on se trouve naturellement autorisé à admettre une chlorose aiguë et une chlorose chronique, dont les caractères différentiels les plus saillants sont les suivants :

» Dans la chlorose aiguë : l'inappétence, le dégoût est subitement porté quelquefois à ne pouvoir supporter l'idée des aliments; les lassitudes sont extrêmes et vont souvent jusqu'à la défaillance. Dans la chlorose chronique, au contraire, la marche n'est pas toujours p nible; la tristesse est moins profonde, etc.; tandis que les douleurs névralgiques, les troubles fonctionnels, gastriques, intestinaux, les douleurs utérines, encéphaliques sont plus fréquents et surtout plus fixes et plus rebelles; les attaques d'hystérie surviennent fréquemment. Je ne les ai jamais observées dans la chlorose aiguë. » (*Bullet. génér. de thérap.*, octobre 1842.)

La chlorose a ordinairement une assez longue durée, mais qu'on ne peut déterminer même approximativement, en raison des nombreuses influences auxquelles elle est subordonnée. Ainsi, une chlorotique est-elle abandonnée à la nature, au

milieu des circonstances qui ont déterminé sa maladie, celle-ci s'aggravera et pourra durer indéfiniment ; la malade guérira au contraire avec une assez grande rapidité si on la soumet à un traitement approprié, et si on la place dans des conditions hygiéniques favorables. La durée de la chlorose dépend encore beaucoup de l'état de simplicité de la maladie ou des complications plus ou moins graves qui peuvent coexister avec elle. Sur vingt-huit chlorotiques traitées par M. Blaud, un tiers environ a guéri en moins de vingt jours, et un seul cas s'est prolongé jusqu'au trente-deuxième jour.

Complications de la chlorose. Il est bien démontré que certaines affections chroniques en appauvrissant l'organisme, favorisent l'apparition de la chlorose : il n'est pas moins vrai qu'à son tour la chlorose, lorsqu'elle existe depuis long-temps, peut devenir la cause ou tout au moins une condition prédisposante d'altérations organiques variées qui viennent la compliquer et l'aggraver. On ne doit pas envisager comme des complications certains désordres, quelque intenses qu'ils soient, des fonctions nerveuses, tels que des convulsions, les douleurs névralgiques, les syncopes ; ni les troubles de la respiration et de la circulation ; comme l'oppression, les palpitations ; ce sont autant de symptômes directs de la chlorose, seulement ils prennent parfois une prédominance marquée, en raison de certaines dispositions idiosyncrasiques. On a principalement cité comme des maladies consécutives de la chlorose, les tubercules pulmonaires, les dégénérescences organiques du foie, de la rate, des ovaires, la scrofule, le scorbut, des hémorrhagies passives abondantes, des hydropisies, etc. C'est même à l'existence de quelqu'une de ces complications, qu'est due, la plupart du temps, la terminaison funeste de la chlorose. M. Lhéritier cite l'existence du tænia comme une complication assez fréquente des pâles couleurs, il a observé ce cas sept fois sur vingt-six « les *maux de cœur* presque continuels, surtout lorsque l'estomac est vide ; les inégalités, les caprices de l'appétit ; l'abondante sécrétion de salive, d'*eaux* dans la bouche ; un sentiment de tortillement du tube digestif ; le gonflement et la tension du ventre, sont autant de signes qui doivent faire soupçonner la présence du tænia. On peut y joindre encore l'irrégularité des déjections alvines, le ténesme, la dysurie, etc. Le doute cesse enfin aussitôt qu'on a reconnu dans les matières fécales des portions de ver solitaire. Il est d'autant plus difficile de reconnaître l'existence du tænia, qu'on sait fort bien que la chlorose et le ver solitaire donnent lieu à un grand nombre de symptômes nerveux et de désordres communs. » (*Loco cit.*, t. I, p. 196.)

Diagnostic différentiel. « Une des maladies qui se rapprochent le plus de la chlorose par ses symptômes, sa marche et les causes qui lui donnent naissance, est l'anémie. Les rapports qui existent entre ces deux affections sont tels, que M. Andral les considère comme une seule et même maladie (*Anatom. patholog.*, t. I). M. Blaud adopte implicitement cette opinion, puisqu'il l'a fait provenir d'une *sanguification vicieuse, imparfaite.* (mém. cité, p. 338). Dès lors, on doit comprendre combien le diagnostic entre ces deux maladies est difficile à établir. Voici quels sont les symptômes qui leur sont communs : pâleur, décoloration de la peau, des conjonctives, des lèvres, de la muqueuse buccale, affaissement et disparition des veines sous-cutanées, faiblesse musculaire, lipothymie au moindre mouvement, œdème, hydropisie, dérangement des digestions, dégoût, nausées, vomissements, gastralgie, constipation ; mêmes phénomènes à la percussion et à l'auscultation. En jetant un regard sur ce tableau des symptômes, on voit qu'ils sont les mêmes dans la chlorose et dans l'anémie. Toutefois on peut dire que, si le dérangement des fonctions viscérales se montre également dans les deux maladies, il est porté à un plus haut degré dans la chlorose ; dans celle-ci les phénomènes qui annoncent une perversion des fonctions cérébrales, comme la tristesse, la mélancolie, les douleurs de tête, la gastralgie, le pica, sont plus prononcés que dans l'anémie ; cette dernière consiste surtout en une asthénie générale des fonctions.

» Dans la chlorose, outre ces signes d'un affaiblissement général, on observe encore des désordres nerveux si tranchés, qu'ils forment un des caractères essentiels de la maladie. C'est surtout dans les causes, la marche des deux affections que l'on pourra trouver ces différences propres à asseoir le diagnostic. La chlorose se montre surtout chez la femme et vers l'époque de l'établissement de la menstruation. Elle apparaît aussi sans cause connue, sans lésion appréciable; sa marche est très-lente à quelques exceptions près, et alors on voit se dérouler successivement tous les phénomènes morbides. L'anémie, au contraire, débute assez promptement lorsqu'elle succède à des hémorrhagies ou des évacuations sanguines provoquées. La cause doit être cherchée dans une lésion que l'on parvient assez ordinairement à découvrir. Elle peut cependant échapper comme dans l'anémie des mineurs; le diagnostic est alors d'une telle difficulté que l'on peut croire aussi bien à l'existence d'une chlorose qu'à celle de l'anémie. Il en sera de même dans les cas d'anémie qui succèdent à une alimentation mauvaise, à l'inspiration d'un air peu riche en oxygène ou impropre à la respiration, enfin à une cause qui agit seulement et modifie à la longue tous les tissus, en rendant imparfaite la sanguification. Nous ne craignons pas de le dire, le diagnostic, dans ce cas est impossible, surtout si le sujet frappé de chlorose est une femme » (*Compend. de méd. prat.*, t. II, p. 215). Nous ajouterons que l'anémie consiste surtout dans la diminution de la masse totale du sang, tandis que la chlorose est plutôt remarquable par l'augmentation relative de la partie séreuse sur les éléments cruoriques et fibrineux de ce liquide. De plus, tous les accidents de la chlorose subissent une exagération marquée au retour de chaque époque menstruelle, soit que le flux cataménial soit suspendu ou qu'il continue à s'effectuer. D'ailleurs la confusion de la chlorose avec l'anémie, si elle ne peut être évitée, n'a pas une grande importance pratique puisque la thérapeutique de ces deux affections est à peu de chose près la même.

L'aménorrhée asthénique peut être prise, dans beaucoup de cas; pour la chlorose, il faut même convenir que la limite qui sépare ces deux affections est à peu près impossible à tracer, puisque, comme nous l'avons vu, le plus souvent l'un de ces états morbides entraîne l'autre (*voir* le chapitre consacré à l'*Aménorrhée*). On peut dire toutefois que la chlorose proprement dite diffère de l'aménorrhée simple par des troubles plus marqués de l'innervation, de la circulation, de la respiration, et surtout par l'existence des bruits variés que font entendre le cœur et les artères. Ici encore une erreur de diagnostic serait peu préjudiciable aux malades.

Une erreur qu'il importe bien plus d'éviter, c'est celle qui aurait pour effet de faire confondre la chlorose avec certaines affections organiques du cœur. Le diagnostic est d'autant plus difficile dans quelques cas que la chlorose donne souvent lieu à de la dyspnée, des palpitations énergiques, des battements du cœur forts et étendus, des bruits anormaux variés, des suffusions séreuses, phénomènes qui se rencontrent tous dans l'hypertrophie du cœur ou dans les lésions qui siégent aux orifices de cet organe. Les circonstances qui doivent surtout guider le praticien pour asseoir le diagnostic, sont la considération de l'invasion et de la marche de la maladie, l'âge, le sexe, les influences qui ont déterminé l'affection. On ne perdra jamais de vue que dans la chlorose les symptômes qui se rapportent aux troubles circulatoires sont soumis à une très-grande irrégularité dans leur marche; on les voit augmenter, diminuer, se suspendre, reparaître avec la plus grande facilité, tandis que lorsqu'ils dépendent d'une lésion organique du cœur ou des gros vaisseaux ils ont plus de fixité, moins de mobilité, et ne s'interrompent jamais complétement. On tiendra compte, pour reconnaître la chlorose, de la coïncidence des troubles nerveux, des désordres dans les fonctions digestives, qui, comme on sait, sont propres à cette affection. Rappelons encore que les suffusions séreuses qui viennent à la suite de la chlorose sont moins molles et ne font pas conserver à la peau l'empreinte du doigt, comme cel-

les qui résultent des autres causes d'anasarque. En général, l'appréciation attentive de toutes les circonstances précédentes devra suffire pour établir le diagnostic, mais si dans quelques cas il restait du doute sur l'existence de la chlorose, il serait bientôt dissipé par l'administration des préparations ferrugineuses qui ne tarderaient pas à modifier avantageusement les symptômes en cas de chlorose.

Il a été dit que l'ictère pouvait être confondu avec la chlorose, mais une observation attentive mettra toujours à l'abri d'une pareille erreur. D'abord, la coloration de la peau n'est pas la même dans les deux cas : dans l'ictère, elle est jaune; dans la chlorose, elle est pâle et décolorée. Les conjonctives des ictériques sont teintes en jaune, elles sont bleuâtres chez les chlorotiques ; les urines, la sueur et la plupart des produits sécrétés sont également colorés en jaune dans l'ictère, ce qui n'a pas lieu dans la chlorose, et d'ailleurs, le cortége des symptômes propres à l'une et à l'autre de ces deux affections diffère tellement qu'il est inutile d'insister sur leur diagnostic différentiel.

Il n'est pas toujours également facile de distinguer la chlorose de certaines affections organiques qui à la longue jettent les malades dans l'anémie, et qui s'accompagnent de pâleur et d'amaigrissement. Dans ce cas se trouvent les tubercules pulmonaires, le cancer, les dégénérescences de l'estomac, etc.: mais outre que dans la plupart des cas ces maladies se révèlent par des symptômes propres à les caractériser, elles ne présentent pas, au même degré du moins que la chlorose, les accidents nerveux multiformes qui s'observent dans celle-ci. Ainsi donc nous ne croyons pas utile d'insister davantage. L'obscurité serait plus grande dans le cas de complication de la chlorose avec quelqu'une de ces lésions, il serait alors difficile de faire la part des symptômes qui appartiennent à la chlorose et de ceux qui se rapportent à l'affection coïncidente; on peut néanmoins formuler quelques règles générales, nous les emprunterons à M. le docteur Lhéritier : « Les signes qui doivent faire craindre que des vices organiques ne servent de base aux principaux accidents, se tirent : 1° de la disposition à des maladies communiquées par la naissance; 2° de l'existence de certaines causes capables de les provoquer et à l'influence desquelles les malades se sont trouvées soumises; 3° de l'apparition des accidents en liaison avec ces changements organiques, à une époque antérieure au développement de la chlorose et des facultés sexuelles; 4° de la permanence de ces accidents (quoiqu'à des degrés divers d'intensité) et des sensations pénibles qu'ils déterminent; 5° de leur défaut d'harmonie avec la chlorose, défaut d'harmonie démontré soit par une sorte d'indépendance dans leur marche et leur accroissement, soit par l'intensité avec laquelle ils se montrent, intensité qui n'est pas en rapport avec le degré de la maladie générale, soit, enfin, par leur persistance et leur survivance, lors même que la chlorose diminue ou guérit.

» Des circonstances opposées aux précédentes, doivent, au contraire, nous porter à penser que les accidents qu'on observe sont le résultat de la chlorose et des perversions nerveuses qui y sont liées. C'est ainsi, par exemple, que la violence des symptômes se règle sur le cours de la maladie générale. Cependant l'approche des règles, il ne faut pas l'oublier, leur communique plus de gravité. Pendant tout le temps qu'elles coulent, et quelques jours encore après qu'elles sont passées, ces symptômes se développent avec plus d'intensité. Dans l'intervalle des époques menstruelles ils sont quelquefois si légers, qu'ils ne se montrent qu'à l'occasion de mouvements corporels un peu violents, comme la course, la marche ascendante, le saut, etc., etc. Il faut ajouter enfin qu'ils diminuent et disparaissent entièrement en même temps que la maladie générale. » (*Ouvr. cité*, t. I, p. 197.)

En général on peut dire que le diagnostic de la chlorose est facile à établir lorsqu'elle a acquis un certain degré d'intensité, lorsqu'elle est arrivée à l'état de chlorose confirmée; mais il n'en est pas ainsi de la chlorose commençante, alors que la peau conserve sa coloration naturelle. Dans ce cas on est porté à attribuer

à un état purement spasmodique, les perversions nerveuses, la douleur gastralgique, les palpitations, la mélancolie, etc., etc., qu'éprouvent les malades. Mais qu'on examine attentivement le sang des règles, ou, si ces dernières ne coulent pas, celui qu'on peut se procurer au moyen d'une légère piqûre; on le trouvera pâle, séreux, en un mot, chlorotique. Presque toujours aussi, l'auscultation fera percevoir un bruit clair pendant les battements du cœur et des bruits de souffle, de ronflement ou de sifflement dans les grosses artères; et alors il ne sera plus permis de méconnaître la première phase d'une chlorose, malgré l'absence de toute teinte morbide des téguments.

Si, comme nous l'avons déjà dit, il est généralement facile de diagnostiquer la chlorose lorsqu'elle se révèle par les principaux symptômes qui la caractérise, il n'est pas moins vrai que cette affection a souvent été méconnue et prise pour des maladies organiques diverses au grand préjudice des malades. Cette assertion se trouve confirmée par l'exposé suivant des cas de chlorose observés dans le service de M. le professeur Bouillaud à l'hôpital de la Charité dans l'espace de cinq à six mois : « La chlorose, l'une des maladies les plus fréquentes que l'on rencontre, soit dans les hôpitaux, soit dans la pratique civile, n'est *complétement* connue que depuis très-peu d'années. Parmi les symptômes des affections chloro-anémiques, l'un des plus constants et des plus importants est, sans contredit, l'existence des bruits artériels variés que l'on constate par l'auscultation. Nous n'entrerons point ici dans le détail des phénomènes qui caractérisent la chlorose ou l'anémie; mais nous ferons observer que, dans une multitude de cas, les phénomènes gastralgiques, les dégoûts, l'inappétence, les douleurs épigastriques, les palpitations, les étouffements, etc., pourraient, au premier abord, en imposer pour l'existence d'une maladie aiguë ou d'une affection chronique organique du cœur ou de l'estomac, si l'exploration attentive des artères carotides et sous-clavières ne permettait de constater les bruits de souffle, de diable, ou les chants musicaux propres aux affections qui nous occupent. C'est pour manquer à cet examen et, il faut le dire aussi, pour n'explorer qu'un peu trop légèrement les organes dont se plaignent les malades que les médecins confondent souvent la chlorose avec des affections toutes différentes, et dont le traitement, anti rationnel dans ces circonstances, non-seulement est sans utilité, mais encore est nuisible aux malheureux qui sont l'objet de pareilles méprises.

» Du 1er avril jusqu'à ce jour ont été observés dans le service quarante-deux cas de chlorose et de chloro-anémie. Trente-cinq cas sont relatifs à des femmes, sept à des hommes. Nous ne dirons rien de l'expression de chloro-anémie qui, appliquée à l'homme, aurait pu paraître extraordinaire il y a peu d'années encore. Tout le monde sait maintenant qu'il existe des hommes nerveux, faibles, délicats, soit que leur constitution soit naturellement chétive, soit qu'elle ait été débilitée par des excès de quelque genre que ce soit, par une alimentation insuffisante ou par d'autres causes, et que les symptômes qu'ils présentent offrent la plus grande analogie avec ceux que présentent les femmes chez lesquelles on a constaté bien évidemment l'état chloro-anémique. Ainsi, l'on observe chez ces sujets les palpitations, les étouffements, la dyspnée à la suite des moindres mouvements, les douleurs épigastriques sans lésion organique, les dégoûts, les appétits dépravés; l'auscultation fait constater le souffle du cœur et les bruits artériels qui correspondent, ainsi que l'a démontré M. Bouillaud, à l'état d'adynamie, à cet état du sang dans lequel la partie séreuse prédomine sur l'élément fibrineux et sur la matière colorante : ce sont véritablement les chlorotiques du sexe masculin.

» Sur ces quarante-deux malades, il en est quinze (*un tiers*) chez lesquels, soit en ville, soit dans les hôpitaux, l'affection existante n'a pas été reconnue, chez lesquels les symptômes produits par l'état anémique ont été confondus avec des symptômes offrant quelques points de similitude, et qui caractérisent les lésions organiques du cœur ou de l'estomac. »

Nous ne citerons qu'une seule des

quinze observations relatives à des chloroses non-reconnues, consignées dans le compte-rendu de la clinique de M. Bouillaud : « Salle Sainte-Madeleine, 12 *bis*. Femme de dix-neuf ans, couturière, malade depuis quatre ans, à Paris depuis dix ans. Réglée à seize ans pour la première fois, toujours assez mal réglée depuis cette époque, et sujette à un écoulement leucorrhéique abondant. Il y a quatre ans, elle fut prise de palpitations violentes, augmentant par les moindres mouvements. Céphalalgie, étourdissements, anorexie, dégoût pour les aliments, appétence des mets acides. Elle entra pour cette affection dans un hôpital de Paris, où on la saigna et on lui administra de la poudre de digitale. Elle en sortit au bout de huit mois se trouvant plus mal qu'à l'entrée. Cinq mois après elle entra dans un autre hôpital, où elle resta six mois et où elle fut traitée par des émissions sanguines générales, des ventouses scarifiées sur la région précordiale, et un cautère sur la même région. Elle n'éprouva de ce traitement aucun soulagement, rentra chez ses parents et fit appeler un médecin de la ville, qui lui pratiqua une saignée pour *sa maladie du cœur*, lui fit mettre des sangsues à cinq reprises et finit par lui établir un séton sur la région précordiale. Les douleurs de tête, les maux d'estomac, les étouffements et les palpitations, qui n'avaient jamais cessé sous l'influence de ces traitements, s'étant manifestés avec plus de force encore depuis une quinzaine de jours, la malade a pris le parti de venir à l'hôpital.

» Voici l'état que présente la malade le jour de son entrée dans le service de la clinique :

» Visage pâle, décoloré, chaleur normale de la peau, pouls à 72, peu développé; un peu de céphalalgie; langue rosée, humide; anorexie, soif modérée, ni nausées ni vomissements; ventre souple, indolent, un peu de douleur épigastrique à une forte pression; matité de la région précordiale normale; le premier bruit du cœur accompagné d'un léger souffle, beau souffle continu légèrement ronflant dans la carotide et la sous-clavière gauches, léger souffle continu dans la crurale gauche. Leucorrhée abondante. La dernière éruption menstruelle date d'un mois et demi.

» A la lecture de ce fait, il est difficile de voir autre chose qu'une chlorose-modèle. Eh bien! voilà un cas aussi bien caractérisé que possible, que trois médecins, parmi lesquels deux médecins distingués des hôpitaux de Paris, ont pris pour une maladie organique du cœur; et cela, sans aucun doute, faute d'un examen suffisant et attentif. » (*Gazette des Hôpitaux*, 16 novembre 1841.)

Pronostic de la chlorose. Il est peu grave lorsque la maladie n'existe pas depuis très-long-temps et qu'elle est exempte de toute complication; dans ces cas favorables la guérison s'obtient le plus souvent sans de grandes difficultés, surtout si au traitement pharmaceutique approprié on peut joindre un ensemble de conditions hygiéniques convenable. On ne tarde pas alors à observer l'accroissement progressif des forces, la disparition des lassitudes spontanées, l'établissement régulier des fonctions digestives, enfin la diminution, puis la cessation complète des perturbations nerveuses, bientôt la peau reprend sa coloration vermeille, et les malades recouvrent tous les attributs de la santé parfaite.

La gravité, au contraire, est plus ou moins grande, et l'on peut même redouter une terminaison funeste lorsque la maladie est parvenue au dernier terme de la cachexie chlorotique; le danger, dans ces cas, est proportionné au degré d'affaissement des forces et à l'altération plus ou moins profonde qu'ont subie les fonctions assimilatrices. On a tout à redouter s'il existe des vomissements continuels qui ne permettent pas à l'estomac de supporter les médicaments ingérés, et si l'on ne peut soustraire les malades à l'influence des causes qui ont engendré la chlorose. Quant aux cas dans lesquels la chlorose est compliquée de quelque altération viscérale, on devra surtout baser le pronostic sur la nature et la gravité de l'affection concomitante. Hoffmann a émis l'opinion que les femmes qui ont été long-temps affectées de chlorose sont stériles, ou que, si elles donnent le jour

à des enfants, il sont faibles et maladifs. (*Medic. ration. Syst.*, t. IV, p. 396.)

Anatomie pathologique de la chlorose. Les auteurs parlent d'un grand nombre de lésions rencontrées après la mort des sujets chlorotiques; ils ont noté des altérations organiques de l'estomac, du foie, de la rate, des ovaires, des lésions du cœur, des poumons, des ossifications des valvules, etc., des épanchements de sérosité dans le péricarde, les plèvres, le péritoine, etc. Il n'est aucune de ces altérations qui doive être rapportée à la chlorose. « Elles ont rapport à des maladies simplement coïncidentes avec la chlorose ou développées pendant son cours, soit par l'effet des causes qui l'ont produite, soit par suite du désordre qu'elle-même a introduit dans les fonctions ou sous l'effet du traitement employé. Si cependant on persistait à regarder cet ensemble de symptômes, qu'on désigne sous le nom de chlorose, comme produit par la lésion organique que l'ouverture du cadavre a mise au jour, je répondrais que chacune de ces lésions a des symptômes propres, différents de ceux de la chlorose, et qu'on ne voit le plus souvent se développer chez les chlorotiques qu'après que la maladie a déjà duré un certain temps; que d'ailleurs on ne peut attribuer à des lésions aussi variables et aussi graves un ensemble de symptômes aussi constant, qui se développe et disparaît souvent avec facilité et promptitude. » (Désormeaux et Blache, *Répert. génér. des sciences médicales*, t. VII, p. 441.)

Les seules modifications organiques que l'on doive rattacher directement à la chlorose sont : l'état de décoloration et de flaccidité des tissus, des muscles en particulier; l'aspect des vaisseaux sanguins, dont les parois sont pâles et amincies; la vacuité de ces vaisseaux, selon les uns, et, selon d'autres, la présence dans leur cavité d'une assez grande quantité de sang, mais d'un sang profondément altéré; circonstance qui, d'après ces derniers, sert à différencier la chlorose de l'anémie; enfin, et surtout, les altérations éprouvées par le sang, soit qu'on examine ce liquide avant ou après la mort.

Plusieurs chimistes distingués, entre autres M. Fœdisch en Allemagne et M. Lecanu en France, ont fait des analyses comparatives du sang à l'état normal et du sang des chlorotiques. Leurs recherches ont eu pour résultat commun de démontrer que dans la chlorose le sérum du sang acquiert des proportions exubérantes au détriment du cruor et du fer, qui se trouvent notablement diminués. M. Lecanu expose les analyses qu'il a faites ainsi qu'il suit : « Ce sang (celui d'un chlorotique) m'a donné les résultats suivants : eau 862,40; globules 55,15; albumine, matières fixes, grasses, extractives 82,45 = 1,000,00.

»Par conséquent il contenait une quantité proportionnelle de globules de beaucoup inférieure à celle que contient, terme moyen, le sang des femmes en santé, puisque chez elles nous avons trouvé cette moyenne égale à 115/1,000. Une seconde analyse, faite quelques mois plus tard, m'a fourni des résultats pour ainsi dire identiques : eau 861,97; globules 51,29; albumine, matières fixes, extractives, grasses 86,76 = 1,000,00.

» Or, puisque la quantité de fer contenue dans le sang suit constamment dans sa proportion celle des globules, ainsi qu'il était tout à fait rationnel de le supposer, et que M. Denis l'a prouvé par l'expérience (*Recherches chim. et physiol. sur le sang humain*, p. 272 et 278), il résulte des deux analyses ci-dessus que, dans la chlorose, la proportion des globules et avec elle la proportion du fer, diminuent d'une manière extrêmement prononcée.

» Depuis mes analyses, M. Allié de Nancy, dans une thèse soutenue en juin 1857, nous a fait savoir, d'après les journaux allemands, que M. Fœdisch ayant analysé comparativement le sang de deux femmes en santé et le sang de deux chlorotiques en a extrait sur 1,000 parties :

	CRUOR.	SÉRUM.	FIBRINE.	EAU.	FER.
Sang de femme saine,	124,00.	86,01.	25,11.	756,85.	8,01.
Idem.	144,00.	89,20.	25,01.	732,75.	9,01.
Sang de chlorotique,	91,41.	95,61.	6,40.	826,28.	5,30.
Idem	85,90.	92.21.	6,51.	830,75.	5,01.

» Ces résultats analytiques conduisent, on le voit, aux mêmes conséquences que les miens, à faire admettre la diminution proportionnelle des globules et du fer dans le sang des chlorotiques.

» Mais je ferai remarquer combien la proportion de fer, et surtout celle de fibrine que l'auteur admet exister dans le sang normal, se trouvent en dehors de toutes les évaluations jusqu'alors connues. » (*Etudes chimiques sur le sang humain*, thèse. Paris, 1837.)

Dans ces derniers temps MM. Andral et Gavarret, dans leurs recherches sur les altérations du sang dans les maladies, ont étudié d'une manière toute particulière le sang des chlorotiques. Les résultats auxquels ils sont parvenus confirment les conclusions de MM. Fœdisch et Lecanu en ce qui concerne la diminution des globules et l'augmentation de l'eau, mais s'en éloignent relativement à la fibrine.

MM. Andral et Gavarret ont analysé le sang de cinq jeunes filles atteintes d'une chlorose commençante qui éprouvaient déjà de la faiblesse et quelques troubles fonctionnels, mais dont la peau était demeurée colorée. Dans ces cinq cas ils ont trouvé que la proportion des globules avait varié entre 113,7 et 99,7 (on sait que dans l'état normal la proportion des globules est de 135), ce qui est une diminution légère sur la proportion normale; en même temps la quantité d'eau s'était élevée. Quant à la fibrine elle s'était maintenue avec les proportions normales.

Dans neuf cas de chlorose confirmée, le sang, examiné avant qu'aucun traitement n'ait été commencé, n'a donné à MM. Andral et Gavarret qu'une proportion de globules beaucoup moindre que dans les cas précédents. Cette proportion a varié entre 77,5 et 38,7. On voit que cette diminution est énorme. Dans ces neuf cas l'eau, toujours fort abondante, a présenté pour minimum 810,1, et pour maximum 868,8. La fibrine s'est maintenue dans les limites de sa quantité normale; deux fois même elle a été trouvée en plus grande quantité, mais c'est qu'il existait en outre de la chlorose d'autres maladies qui ont pour effet d'augmenter la proportion de la fibrine du sang.

Une seconde saignée, pratiquée chez l'une de ces chlorotiques, avant l'administration du fer, fit tomber la proportion des globules de 62,8 à 49. Chez deux malades, qui ne furent saignées de nouveau qu'après avoir pris du fer pendant un temps plus ou moins long, les globules furent trouvés, dans un cas, remontés de 49,7 à 64,5, et dans l'autre de 46,6 à 95,7, la fibrine n'ayant d'ailleurs éprouvé aucune modification de proportion.

« Ainsi, concluent MM. Andral et Gavarret, l'altération fondamentale du sang dans la chlorose, c'est la diminution des globules, résultat déjà avancé par M. Lecanu. Mais ce que l'on avait cru généralement jusqu'à ce jour, c'est qu'il y avait en même temps dans le sang diminution de la fibrine; or, nos recherches démontrent qu'il n'en est nullement ainsi : le sang des chlorotiques contient tout autant de fibrine que le sang de l'individu le mieux portant. Aussi ce sang présente en général un caillot de consistance au moins ordinaire; il n'est pas même rare de trouver une couenne à la surface de ce caillot, ce qui dépend de la prédominance de la fibrine par rapport aux globules. Enfin, d'après les vues que nous avons exposées plus haut, cette conservation de la quantité normale de fibrine dans le sang des chlorotiques, coïncide parfaitement bien avec la grande rareté des hémorrhagies chez elles, et, dans les cas très-peu communs où ces hémorrhagies ont lieu dans le cours d'une chlorose, il faut en chercher la cause ailleurs que dans l'état du sang. On comprend enfin qu'une chlorotique peut contracter, tout aussi bien qu'un autre individu, une phlegmasie aiguë, puisque, chez elle, l'élément du sang qui se modifie en plus dans l'état inflammatoire aigu, non-seulement n'a pas diminué, mais est devenu prédominant relativement aux globules. » (*Rech. sur les modificat. de proport. de quelques principes du sang*, p. 92. — *Annales de chimie et de physiq*, t. LXXV.)

Dans un travail postérieur à celui qui vient d'être cité, M. Andral, en outre de la diminution relative des globules du sang des chlorotiques, est porté à ad-

mettre une altération dans la structure de ces globules. Voici comment il s'exprime : « Il serait fort intéressant de savoir si les globules, en même temps qu'ils diminuent de nombre dans l'anémie, ne s'altèrent pas aussi dans leur structure, et ne tendent pas à subir une véritable destruction. J'ai fait connaître dans mon cours à la Faculté, en 1840-41, les résultats que m'ont donnés quelques recherches microscopiques entreprises dans cette direction. Il m'a paru, dans deux cas de chlorose, que les globules étaient devenus beaucoup plus petits qu'on ne les voit ordinairement, et en même temps un certain nombre n'avaient plus leur forme accoutumée ; ils étaient comme brisés, et disséminés comme des espèces de fragments, dans le champ du microscope. Une jeune fille, qui m'avait présenté ce singulier état de ses globules, le 6 décembre 1840, était parfaitement guérie deux mois plus tard ; sa constitution avait même subi une métamorphose telle qu'elle était graduellement arrivée sous nos yeux à un état pléthorique : le 14 février 1841, je fus obligé de la saigner, et son sang me présenta alors de très-beaux globules, bien différents de ceux que j'avais observés en décembre.

» Ces faits me semblent avoir assez d'intérêt et de portée pour que je sente moi-même le besoin de les revoir encore avant de les accepter définitivement, et d'en tirer des conséquences. » (*Essai d'hématologie pathologique*, p. 52.)

Nature de la chlorose. Il en est de la chlorose comme d'une foule d'autres maladies dont la nature intime ou la cause première est enveloppée de la plus grande obscurité ; aussi a-t-on élevé sur ce sujet hypothèses sur hypothèses. Nous ne chercherons pas à les reproduire toutes, nous nous bornerons à exposer celles qui jouissent d'un certain crédit dans la science.

D'après une opinion fort ancienne, avancée par Hippocrate, adoptée et soutenue par Cullen, Baillou, Pinel et beaucoup d'autres, la chlorose dépendrait de la rétention des règles, des désordres de la menstruation ; mais outre que cette manière de voir, si elle était fondée, ne mettrait pas en lumière la véritable cause organique de la chlorose, on objecte que beaucoup de femmes sont réglées pendant qu'elles sont atteintes de chlorose, affection qui, du reste, comme on le sait, n'est pas tout à fait exclusive au sexe féminin.

Cabanis attribuait la chlorose à l'inertie des organes génitaux. Selon lui, la maladie naîtrait du défaut d'action, ou de l'action irrégulière de l'appareil génital sur les organes de la nutrition ou de la sanguification (*Rapp. du physique et du moral*). M. le docteur Roche, qui s'est rallié à la doctrine de Cabanis, a fait valoir en sa faveur les considérations suivantes : « Ainsi la chlorose se montre principalement à l'époque de la puberté chez les filles, et lorsque la menstruation ne peut pas s'établir ; elle cesse aussitôt que les menstrues coulent et se régularisent ; enfin les excitants de l'utérus sont en général les meilleurs moyens à lui opposer, etc. Il semble, à voir une jeune chlorotique, que tous les organes soient arrivés à ce point de développement où la puberté doit nécessairement éclore, mais que l'utérus en retard, ne recevant pas le degré de vie dont il a besoin pour devenir apte à la fonction qui lui est destinée, et ne donnant pas conséquemment l'impulsion sans laquelle ne peut s'opérer l'importante révolution prête à s'accomplir, retienne tout le reste de l'organisme dans son état de langueur et d'inertie. En un mot, une jeune fille atteinte de chlorose peut être considérée comme un être qui se développe et qui, passant d'un état de vie à un autre, est arrêté dans son évolution commencée, et reste en quelque sorte à l'état de chrysalide engourdie, parce que l'organe qui doit présider à sa nouvelle existence ne reçoit ni le développement ni la vitalité nécessaire.

» Plus d'une objection s'élève sans doute contre cette hypothèse. Et d'abord on dira que la chlorose se montre aussi quelquefois à d'autres époques qu'à celle de la puberté ; mais presque toujours alors elle est accompagnée d'aménorrhée, et la suspension des règles peut, tout aussi bien que leur non-apparition, dépendre de l'asthénie de l'utérus. On ajoutera peut-être que les jeunes garçons

n'en sont pas à l'abri, mais il est facile de répondre que c'est aussi à l'époque de la puberté qu'on les en voit atteints, et qu'il est tout naturel que l'inertie ou l'engourdissement des organes génitaux chez l'homme produise les mêmes phénomènes morbides que chez la femme. » (*Dictionn. de médec. et de chir. prat.*, t. v, p. 230.)

Copland a proposé une doctrine différente, il voit dans la chlorose un résultat de l'asthénie du grand sympathique, parce que les fonctions qui, dans cette affection, sont ralenties ou qui ne s'exécutent qu'imparfaitement se trouvent sous la dépendance immédiate de ce nerf (*Dict. of pract. med.*, part. 1re, p. 317). M. le docteur Jolly (*Du siége, de la nature et du traitem. de la chlorose.—Revue méd.*, décembre 1839) a émis une opinion qui a beaucoup de rapports avec celle de Copland; pour lui la chlorose reconnaît pour cause intime un vice ou plutôt une dépression de l'innervation, d'après cette manière de voir les désordres qui se manifestent dans les divers appareils sensitif, respiratoire, circulatoire, digestif, sexuel, etc., de même que les modifications profondes survenues dans les qualités physiques et chimiques du sang des chlorotiques ne sont que des effets de la lésion primitive du système nerveux ganglionnaire. Selon M. Jolly, la chlorose et l'anémie constituent une seule et même maladie, il ne voit rien qui justifie la distinction qu'on a faite de ces deux états morbides qui naissent sous l'influence des mêmes conditions hygiéniques, qui présentent les mêmes caractères anatomiques et physiologiques et auxquels le même traitement est applicable.

Beaucoup d'auteurs attribuent tous les phénomènes chlorotiques à l'altération du sang, sans chercher à savoir si cette altération du sang est primitive ou si elle n'est qu'une conséquence de quelque modification organique de laquelle dépendraient les troubles de l'hématose. Cette opinion réunit l'assentiment de tous ceux qui ne veulent pas remonter au delà de ce qui est visible, pour eux tous les troubles fonctionnels qui s'observent dans la chlorose sont suffisamment expliqués par l'état d'appauvrissement du sang, par la diminution de l'élément cruorique et par l'augmentation de la partie aqueuse de ce liquide. Un pareil sang dépourvu de qualités stimulantes, en circulant au milieu des organes ne leur porte plus une incitation suffisante, de là le trouble et l'affaissement des actes fonctionnels. Parmi les partisans de la doctrine qui nous occupe, nous citerons : M. Andral, qui rapporte la chlorose à l'appauvrissement du sang (*Anat. path.*, t. I, p. 87); M. Boisseau, qui la fait dépendre d'une asthénie du système sanguin (*Dictionn. abrégé des sciences méd.*, art. Chlor.); M. Blaud, qui explique la chlorose par une sanguification vicieuse dont le résultat est un fluide imparfait où la sérosité prédomine, où le principe colorant est en défaut et qui n'est plus propre à exciter convenablement l'organisme et à entretenir l'exercice régulier de ses fonctions. (*Mém. cité*, p. 338.)

Enfin, pour terminer cette revue des théories émises sur la nature et le siége de la chlorose, nous dirons que suivant Hoffmann et Gardien la chlorose serait le résultat de l'état adynamique de l'appareil digestif.

Traitement. Une première indication qu'il importe impérieusement de remplir, est de soustraire les malades à l'influence des causes prédisposantes ou occasionnelles. Cette indication une fois remplie, il en reste une autre qu'il faut se garder de négliger, c'est celle d'activer la nutrition et l'hématose ; les seules ressources de l'hygiène peuvent donc souvent suffire à la guérison de la chlorose et les précieux avantages qu'on en retire nous engagent à parler d'abord du traitement hygiénique.

Dès que la chlorose sera caractérisée, ou du moins aussitôt que le médecin sera consulté, il faudra changer fréquemment du tout au tout le genre de vie des malades, les soumettre à une nourriture facilement assimilable et succulente, leur enjoindre de boire modérément quelque vin généreux comme celui de Bordeaux ou de la haute Bourgogne, etc.

« Des aliments d'une facile digestion contenant beaucoup de matière nutritive et légèrement excitants sont certaine-

ment ceux qui conviennent le plus ; mais l'anorexie et la perversion des appétences s'opposent le plus souvent à leur emploi. Il faut cependant que les malades soient alimentées, et il vaut mieux qu'elles mangent des choses qui, jugées d'après les règles générales, sont peu salubres, que de rester sans nourriture ; d'ailleurs ces goûts, quelque bizarres qu'ils paraissent, doivent souvent, lorsqu'ils persévèrent pendant un certain temps, être regardés comme des indications de la nature et il faut y obtempérer, lorsqu'ils ne portent pas sur des objets évidemment nuisibles... La même remarque s'applique exactement aux boissons...» (*Répert. gén. des scienc. méd.*, t. VII, p. 443.)

L'influence des localités est toute-puissante sur les chlorotiques. Il faudra s'empresser de leur procurer une habitation bien aérée et bien éclairée, située plutôt sur une montagne que dans la plaine ou dans une vallée. L'action bienfaisante de l'air sera notablement accrue en obligeant les malades à faire quelque exercice alors même qu'elles auraient de la répugnance pour s'y décider. Toutes les fois que la marche sera exécutable il faudra user de la promenade à pied ; dans d'autres circonstances, on pourra y suppléer par la progression passive, en bateau, en voiture ou à cheval. L'équitation fort recommandée par Gardien et Chambon, l'a été dans ces derniers temps par M. Patrice. Les chlorotiques feront bien aussi de se livrer à la natation dans les rivières, et surtout dans la mer. Ces exercices divers ne sont pas seulement recommandables par eux-mêmes, mais encore par les distractions qu'ils procurent d'ordinaire, en récréant agréablement la vue, ou en devenant l'occasion de conversations attachantes, et en modifiant ainsi d'une manière heureuse la tristesse des malades. Car à certaines jeunes personnes il faut, au-dessus de tout, une hygiène morale : pour elles c'est moins la campagne proprement dite qui leur est nécessaire que les distractions des villes. On pourra quelquefois leur permettre d'assister à des bals, à des concerts, à des spectacles même ; moins peut-être pour danser, entendre la musique, que pour trouver une sorte de contentement en visitant ces lieux de réunion. Mais au médecin appartient d'approprier le genre de distractions aux convenances organiques des femmes. La susceptibilité nerveuse de quelques-unes s'accommoderait fort mal de goûter les plaisirs du monde ; il sera même prudent d'éloigner ces malades, au système nerveux irritable, de certaines sociétés, de les empêcher de lire certains livres, et d'éviter avec une scrupuleuse attention tout ce qui deviendrait pour elles une cause réelle d'aggravation de susceptibilité nerveuse. Les voyages sont généralement favorables aux chlorotiques, ceux qui leur conviennent par excellence sont les voyages qui ont pour but de les faire séjourner dans un de ces pays pourvus de sources d'eau minérale. On renomme particulièrement, pour guérir la chlorose, les eaux de Vichy, de Plombières, de Spa, de Pyrmont, de Forges, du Mont-d'Or, etc. En se transportant dans ces lieux si favorisés, les malades trouvent souvent réunis tous les avantages de l'hygiène auxquels vient s'ajouter l'action bienfaisante et médicamenteuse des eaux minérales employées souvent *intus* et *extra*.

Hippocrate, et depuis beaucoup d'observateurs, Plater, Hoffmann et d'autres ont, peut-être, conseillé le mariage d'une manière trop générale ; le coït, alors même qu'il aurait pour effet de faire cesser l'aménorrhée, est loin de convenir à toutes les chlorotiques. Ce moyen serait nuisible, remarque Tissot, aux femmes très-faibles qui ont besoin d'être fortifiées avant de se livrer à un acte qui pourrait les épuiser. Il en serait de même des grossesses et des accouchements ou avortements qui pourraient advenir.

Les recherches de M. Andral sur le sang des femmes enceintes, offrent des résultats qui empêcheront bien souvent de conseiller le mariage aux chlorotiques. Cet expérimentateur a constaté que durant les premiers mois de la grossesse, les globules du sang diminuaient chez presque toutes les femmes. « Cet état du sang, dit M. Andral, est, d'ailleurs, parfaitement en rapport avec la décoloration remarquable et la demi-bouffissure de la

face que présentent beaucoup de femmes, dès qu'elles ont conçu. L'état de grossesse qu'on a souvent considéré comme le meilleur moyen de faire disparaître une chlorose, y dispose donc plusieurs femmes pendant son existence. » (*Hématol. path.*, p. 105.)

1° *Traitement pharmaceutique de la chlorose.* Le but de ce traitement est de rendre à tout le système, le ton qui lui manque et de stimuler l'organisme plus sûrement et surtout plus promptement que ne le feraient les seuls agents hygiéniques. Les médicaments opportuns dans la chlorose, sont donc des substances toniques et excitantes. Mais comme un médicament, le fer, domine la thérapeutique de la chlorose, il va être d'abord l'objet spécial de notre attention.

Le fer a été administré à l'état de limaille, d'oxyde, de sel, souvent on l'a combiné à des extraits amers, à la conserve de roses, à la poudre de safran, de cannelle, d'aloès, etc. On espérait, par son mélange avec les substances emménagogues, fortifier et appeler les règles simultanément.

La limaille de fer, vantée par Sydenham, Tissot, est aujourd'hui peu usitée; l'oxyde noir (éthiops martial) a cédé la préséance au sous-carbonate de fer (safran de mars apéritif), sel aujourd'hui fort employé et qui répond souvent à l'attente des praticiens. M. le docteur Blaud a proposé, dans son mémoire déjà cité, une formule qui, selon lui, remplit mieux qu'aucune autre, le but que l'on désire atteindre dans la chlorose : à l'aide de cette formule on obtient du sous-carbonate de fer par voie de double composition. Ce sel étant alors dans un état de division extrême, devient facilement absorbable.

2l Sulfate de fer, 15 grammes; sous-carbonate de potasse, 15 grammes; réduisez séparément les deux substances en poudre très-fine, puis mêlez-les peu à peu très-exactement ; ajoutez au mélange : gomme adragant, q. s. : pilez fortement et faites une masse que vous diviserez en 48 bols ou pilules. Voici le mode d'administration conseillé par M. Blaud, les premier, deuxième, troisième jours, une pilule le matin à jeun et une le soir ; les quatrième, cinquième, sixième jours, une de plus l'après-midi; les septième, huitième, neuvième jours, deux pilules le matin et deux le soir; les dixième, onzième, douzième jours, deux de plus dans l'après-midi; les treizième, quatorzième, quinzième jours, trois pilules le matin, trois le soir; le seizième jour et les suivants, quatre le matin et autant l'après-midi et le soir.

« A peine le médicament est-il introduit dans l'économie, ajoute M. Blaud, quelles que soient la durée et l'intensité de la maladie, un mieux sensible se manifeste; il apparaît quelquefois le deuxième jour, le premier jour même du traitement après des années de souffrance, et, chose remarquable, sans le secours d'aucun auxiliaire. On n'a plus à noter qu'une amélioration progressive, ordinairement rapide, dont rien ne suspend le cours, même chez les individus atteints de cardialgie, de diarrhée, etc., symptômes qui sembleraient contre-indiquer tout médicament tonique. D'abord une légère teinte rosée se répand sur le système cutané, principalement à la face, et les yeux reprennent l'éclat qu'ils avaient perdu. En même temps ou peu après, les symptômes de réaction nerveuse, cette gastralgie que rien ne peut calmer, cette insomnie, ces bourdonnements, cette céphalalgie, qui se montrent rebelles à tous les moyens, diminuent d'une manière sensible et ne tardent pas à se dissiper. La respiration devient aussi plus libre, le pouls moins fréquent, les palpitations moins intenses et plus rares, l'infiltration des membres se dissipe, les forces musculaires se rétablissent, l'appétit revient, la morosité s'évanouit; un sentiment de bien-être général succède à ce malaise rongeant qui rendait si déplorable l'existence des malades, et bientôt toutes les fonctions organiques rentrent, comme par miracle, dans leur état normal. » (Blaud, *Mém. cité.*)

Selon le médecin de Beaucaire, il ne paraît pas avantageux de donner aux chlorotiques plus de 4 grammes de carbonate de fer par jour, mais il ne faut pas diminuer la quantité du sel de fer avant d'avoir vu paraître et se soutenir l'amélioration; ce qui semble aussi très-important

à M. Blaud, c'est de prolonger l'action du médicament autant de temps qu'il en a fallu pour dissiper le mal (*mém. cit.*, p. 348). Tous ces préceptes de M. Blaud nous paraissent être l'expression d'une saine pratique, nous pensons que 4 grammes de carbonate de fer forment une dose qu'il est au moins inutile de dépasser, et qu'il y a parfois de l'inconvénient à prescrire cette préparation jusqu'à 8 et 12 grammes, comme ont osé le faire quelques médecins anglais, M. Hutchinson entre autres. La recommandation relative à la continuation des pilules après la disparition des symptômes de la maladie est une condition importante pour assurer la guérison.

M. Pujol, de Montpellier, et M. Delens ont obtenu des résultats également avantageux en employant les pilules de M. Blaud. On peut, comme l'a fait quelquefois M. Delens, substituer au sous-carbonate de potasse le bicarbonate de potasse ou de soude, sans atténuer l'efficacité de ce moyen. La formule du docteur Blaud a été modifiée avec avantage par M. F. Boudet. Cette modification consiste à choisir du sulfate de fer pur, cristallisé, bien étuvé, et à remplacer la gomme adragant par du miel. Pr. sulfate de fer pur, cristallisé, 16 grammes; pulvérisez, faites sécher à l'étuve, à une température de 40°, mêlez alors avec carbonate sec, 16 grammes; miel, 9 grammes; faites une masse molle qu'on devra diviser en quatre-vingt-seize pilules. Les pilules de Valette sont encore une autre heureuse modification des pilules de Blaud; en voici la formule : Pr. sulfate de fer cristallisé, et récemment préparé d'après la méthode de Bonsdorff, 300 grammes; carbonate de soude, 388 grammes: miel blanc très-pur, 306 grammes; sirop de sucre, q. s. (*voyez* pour le procédé à suivre dans le mélange de ces substances, le *Bulletin de thérapeutique*, t. XIV, p. 309). Avec 4 gram. de la masse et q. s. de poudre inerte on fait douze pilules et on en administre chaque jour de deux à dix et plus. Les pilules de Blaud semblaient destinées à l'emporter sur tous les autres composés ferrugineux. Ces pilules avaient été non-seulement louées dans des mémoires et des rapports académiques, mais encore elles justifiaient par des succès nombreux l'approbation des sociétés savantes; elles paraissaient devoir être pour long-temps le médicament préféré dans le traitement de la chlorose, lorsque MM. Gélis et Conté firent le procès à la plupart des préparations ferrugineuses usitées, en les accusant d'inspirer de la répugnance aux malades, de déterminer des accidents gastro-intestinaux, et d'être difficilement absorbables, tandis que, d'après ces chimistes, ces nombreux inconvénients n'existaient pas en substituant aux ferrugineux préconisés jusqu'à ce jour, le lactate de fer. Voici quelles sont les principales considérations qui ont amené MM. Gélis et Conté à faire cette proposition : 1° l'acide lactique est très-abondamment répandu dans l'économie animale et, d'après Berzélius, jusque dans la chair musculaire; 2° dans l'emploi d'un médicament on a toujours pour but de le présenter dans les conditions les plus assimilables. L'acide lactique, d'après plusieurs physiologistes, se formant dans l'estomac, l'usage du lactate de fer semblait indiqué par ce seul fait.

C'est sous la forme de pastilles aromatiques à la *menthe* ou à la *vanille*, et contenant chacune 5 centigrammes de lactate de fer, que ces messieurs ont donné le conseil d'administrer ce nouveau sel. M. Bouillaud, rapporteur de la commission académique chargée de juger le travail de MM. Gélis et Conté, a expérimenté le lactate de fer. Sur vingt et un malades la dose a été portée à 6, 8, 10, 12, 15 parties (de 5 centigrammes chacune) en vingt-quatre heures. Chaque chlorotique a pris, de la sorte, 8 à 12 grammes de lactate de fer en tout; les malades ont parfaitement bien supporté cette médication, qui a constamment augmenté l'appétit d'une manière sensible; tous ont accusé une saveur d'encre marquée. Au bout de quelques jours de son usage, les forces revenaient, les palpitations diminuaient, et tous les malades, sans exception, sont sortis dans un état satisfaisant.

Dans une note annexée au rapport de M. Bouillaud, M. Fouquier signale absolument les mêmes résultats.

M. le rapporteur donne des éloges, en

terminant, aux recherches et aux expériementations consignées dans le mémoire de MM. Gélis et Conté ; il pense que désormais le lactate de fer doit être placé au premier rang, parmi les préparations ferrugineuses employées en médecine. (*Bull. de l'Acad. de méd.*, séance du 4 février 1840.)

Depuis ce temps, le lactate de fer rivalise avec les pilules de Blaud ; mais comme les pilules modifiées surtout sont, en général, fort bien supportées, qu'elles sont faciles à confectionner, et qu'il est possible de les livrer à bon compte, nous les croyons, dans beaucoup de circonstances, préférables au lactate de fer qui est très-rare dans les laboratoires, et dont le prix est toujours très-élevé.

Si d'ordinaire on prescrit le carbonate et le lactate de fer sous la forme de pilules ou de pastilles, quelquefois on fait prendre ces médicaments en les additionnant au chocolat : M. Blaud a employé chez des sujets délicats des pastilles de chocolat qui contenaient chacune 3 décigrammes de sulfate de fer, et quantité égale de sous-carbonate de potasse, mais les pastilles ne sont pas agréables au goût. Un pharmacien, M. Arrault, a eu l'idée de fabriquer un chocolat au lactate de fer, lequel chocolat mérite peut-être d'être préféré aux pastilles ferrugineuses préparées avec le même sel. On trouve encore dans certaines pharmacies le sirop de lactate de fer, etc. M. Cap confectionne des pilules en unissant 1 gramme de lactate de fer, 1 gramme de poudre de guimauve, et en ajoutant une suffisante quantité de miel pour vingt pilules que on argente aussitôt. M. le docteur Dejouet-Boissière a eu l'idée de faire confectionner des pains ferrugineux dans lesquels entrent divers sels de fer (lactate, carbonate). Ces pains, pesant 125 grammes, et contenant 20 centigrammes de fer, ont été expérimentés dans les hôpitaux de Paris ; ils ont obtenu un rapport très-favorable à l'Académie royale de médecine (13 avril 1841).

Les deux sels de fer qui viennent de nous occuper sont, en France du moins, les préparations martiales le plus fréquemment prescrites, soit d'après les formules indiquées plus haut, soit d'une manière différente. Ainsi, par exemple, MM. Récamier et Trousseau ont vanté ce mélange : ℞ sous-carbonate de fer, 30 grammes ; extrait de réglisse, q. s. etc.

A la suite de ces combinaisons ferrurées, nous en citerons quelques autres qui ont été et qui sont encore préconisées. Tels sont le fer et ses oxydes préférés par Geoffroy ; le sulfate de fer, qui, suivant quelques praticiens, pourrait suppléer toutes les autres préparations martiales. M. Piorry recommande cette formule : ℞ tritoxyde de fer, 4 grammes ; suc de réglisse épaissi, 25 centigrammes pour 72 pilules. M. Bouchardat dit que le proto-citrate de fer réussit tout aussi bien que le lactate, et peut le remplacer ; ce médecin indique dans son Annuaire de thérapeutique (1842) la formule ci-après : ℞ proto-citrate de fer, 4 grammes ; miel, 1 gramme ; poudre de guimauve, q. s. F. s. a. 72 pilules. Le malate de fer, et plus récemment l'iodure de fer, etc., ont été administrés par quelques praticiens.

Les eaux ferrugineuses artificielles ou naturelles offrent encore aux médecins de grandes ressources thérapeutiques. On a, dans ces derniers temps, préconisé, à Vérone, une eau ferrugineuse préparée de la manière suivante : ℞ sulfate de fer cristallisé, 8 grammes ; sucre blanc, 12 grammes ; m. pulv. et div. en part. égales, n° 12 ; plus, bi-carbonate de soude, 8 grammes ; sucre blanc, 12 grammes, pulv. et div. en part. égales, n° 12.

On fait dissoudre séparément un paquet de ces deux poudres dans un demi-verre d'eau, puis on mêle ensemble les deux eaux, et l'on attend leur effervescence pour faire boire le malade ; il résulte de ce mélange : 1° du carbonate de protoxyde de fer en suspension dans l'eau gazeuse ; 2° du sulfate de soude ; 3° du carbonate de soude (*Gazetta eclettica di chim.*, etc.) M. Trousseau emploie, dans la chlorose, une eau gazeuse martiale dont voici la composition : ℞ tartrate de fer et de potasse, 13 décigrammes ; eau de Seltz factice, 1,000 grammes ; on fait dissoudre le sel dans l'eau, que l'on charge ensuite d'acide carbonique. Dose de 250 à 500 grammes à chaque repas.

L'eau ferrée a, comme on sait, une ré-

putation populaire. Quelquefois on a usé de bains ferrugineux artificiels. M. Récamier a prescrit, à notre connaissance, des bains où entrait le trito-hydrochlorate de fer. Les eaux naturellement ferrugineuses conviennent aux chlorotiques sous mille rapports. Nous avons déjà dit notre pensée à l'occasion du traitement hygiénique, en parlant des eaux minérales d'une manière générale. On ne saurait souvent mieux faire que de conseiller le séjour auprès des sources ferrugineuses toutes les fois que la saison et la position sociale des malades permettront d'entreprendre ces voyages toujours dispendieux.

Les eaux ferrugineuses peuvent être employées conjointement avec les préparations solides de même nature.

MM. Trousseau et Pidoux pensent qu'au début du traitement on doit toujours proscrire les préparations solubles, parce que, disent-ils, elles augmentent la douleur; la formule suivante leur a été très-utile dans la chlorose accompagnée de gastralgie : 4 limaille d'acier, 8 grammes; poudre de cannelle, 12 décigrammes; extrait mou de gentiane, q. s. On commence par 1 décigramme de limaille. Il n'est pas rare de voir la gastralgie devenir plus intense pendant quelques jours (*Traité de thérapeut.*, t. II, p. 271). Lorsque l'administration des ferrugineux est indiquée, ce qu'il importe au-dessus de tout c'est d'introduire du fer dans le corps malade; et l'élection que fait tel ou tel praticien de sa formule privilégiée, n'a probablement pas les avantages incomparables qu'il a conscience d'y trouver. « Il existe réellement, entre la plupart de ces substances, une analogie d'action qui, dans beaucoup de cas, peut, à la dose près, rendre indifférent le choix de tel ou tel de ces médicaments. » (Mérat et Delens, *Dictionn. de thérapeut.*, t. III, p. 279.)

Les quelques détails que nous avons consacrés à la médication martiale, prouvent l'utilité que nous reconnaissons au fer dans le traitement de la chlorose. Disons toutefois que l'action excitante de ce médicament a besoin d'être surveillée; avouons aussi que, chez quelques malades, il ne semble pas être d'un grand secours. Nous engageons les praticiens à ne pas oublier ces paroles de Broussais : « Le fer me semble la mériter (la préférence), et l'on peut le donner avec avantage si l'on sait en apprécier les effets. Mais dans les cas où il n'en procure aucun, il faut en suspendre l'usage; il ne faut pas, comme pour tout autre médicament stimulant, juger de son innocuité par le temps pendant lequel les malades peuvent le supporter. Il faut suivre ces malades quelque temps après, pour voir ce que devient leur constitution. J'ai eu à traiter des gastrites qui étaient dues à l'administration du fer. » (*Cours de pathol. et de thérap. génér.*, t. 5, p. 525.)

Lorsque les martiaux influent avantageusement sur l'état des chlorotiques, et nous avons vu qu'il en était ainsi dans l'immense majorité des cas, plusieurs praticiens se sont posé cette question difficile et intéressante : « Quelle est l'action du fer sur les mixtions du sang propres aux chlorotiques? » Voici comment y répond le docteur Brueck, de Fribourg, dans ses Réflexions sur la chlorose : « Le fer augmente considérablement la *partie oxydable* du sang; le cruor agit en augmentant l'action plastique du système lymphatique et l'hématose. Nous ignorons encore si le fer est effectivement le principe colorant du sang; mais de nouvelles expériences sur des lapins ont constaté que le fer ingéré entre effectivement dans la masse du sang; on a trouvé que le phosphate, le muriate et le carbonate de fer, et moins rapidement la limaille, sont digérés et assimilés à la dose d'un grain par jour pour les premières préparations et à celle d'un demi-grain pour la dernière. En totalité, la masse du sang d'un lapin n'a pas pu être saturée de plus de huit à dix grains; l'assimilation semble ensuite s'arrêter pour quelque temps, et les doses de fer ultérieurement données furent évacuées pendant quinze jours chez les lapins. En comparant ces expériences, qui prouvent incontestablement l'ingestion du fer dans la masse du sang, avec le fait que chez les personnes chlorotiques le sang prend, sous l'influence de ce médicament, une rougeur de plus en plus intense, il nous semble

permis d'en tirer la conclusion que le fer, quand bien même il ne serait pas la cause immédiate de la coloration du sang, augmente cependant ses parties susceptibles de se colorer à l'aide de la respiration, savoir les globules ou leur enveloppe chargée d'hématine. » (*Hufeland und Osann. journal*, 1836.)

M. Pujol, dans son Mémoire à l'Académie royale de médecine, émet une opinion encore plus explicite sur la déferrugination du sang dans la chlorose, et croit que l'oxyde de fer introduit dans la circulation n'a d'action qu'en ce qu'il colore le sang. Mais, après la lecture du rapport sur ce volumineux mémoire, rédigé par M. Delens, MM. Rochoux, Louyer-Villermay, Caventou, H. Cloquet et Dupuy se sont élevés avec force contre l'opinion émise par M. Pujol sur la déferrugination du sang (séance du 30 octobre 1837). L'illustre Vauquelin pensait aussi que le fer n'était pas le principe colorant du sang.

Le fer ne paraît pas à M. Jolly avoir une action immédiate sur le sang; l'une des conclusions auxquelles arrive ce médecin est la suivante : « Les préparations de fer diversement combinées sont le moyen de traitement par excellence des maladies anémiques. Mais, au lieu d'agir directement sur le sang, elles ne modifient ses qualités physiques, chimiques et vitales que par l'intermédiaire du système nerveux ganglionnaire, qui tient sous sa dépendance et les organes d'hématose, et les qualités du sang lui-même. » (*Mém. cit.—Rev. méd.*, nov. 1837.)

Si, après tout, il y a sur l'action immédiate du fer divergence d'opinions entre les auteurs, il y a heureusement *consensus* pour proclamer sa précieuse utilité thérapeutique dans la chlorose.

Beaucoup de substances végétales, douées de propriétés amères excitantes, ont été recommandées pour combattre la chlorose avec avantage. Nous citerons parmi ces médicaments : les extraits d'absinthe, d'armoise, de petite centaurée, les infusions de sauge, de menthe, de mélisse, les diverses préparations pharmaceutiques de gentiane, de rhubarbe, de quassie amère, de quinquina, etc. Il est des praticiens qui, à l'exemple de Moreau (de la Sarthe), accordent encore une grande confiance à quelques-uns de ces toniques. M. Pezzoni, remarquant que les végétaux les plus vantés étaient ceux qui renfermaient une notable quantité de tanin, proposa d'administrer le tanin pur. On le fait prendre seul, uni à l'opium ou au fer en décoction aqueuse ou vineuse; on peut encore faire des pilules de tanin. Ce principe végétal peut être donné jusqu'à la dose de 40 et même 50 décigrammes par jour. M. Bianchi a indiqué le cuivre ammoniacal.

Aujourd'hui les toniques dont nous venons de parler sont plutôt prescrits comme adjuvants aux martiaux que comme médication unique et principale; mais on se trouve souvent fort bien de soumettre les chlorotiques à l'usage d'une tisane amère et à celui de frictions alcooliques.

Mercatus recommande les vomitifs; Baillou dit avoir vu le vomissement occasionné par les secousses d'une voiture guérir les chlorotiques; Gardien pense que le vomissement peut être favorable quand il y a embarras gastrique concomitant. Si on jugeait utile de donner un vomitif on devrait, selon le conseil de Désormeaux, préférer l'ipécacuanha à cause de son action tonique et parce qu'il produit le vomissement avec plus de facilité.

Conséquent à ses idées sur la cause de la chlorose, Hamilton attribue une grande efficacité aux purgatifs; il recommande particulièrement les pilules d'aloès et de gomme-gutte, la poudre et la teinture de jalap. Lorsque le canal intestinal a été suffisamment évacué, dit-il, les toniques peuvent hâter le rétablissement; mais s'ils diminuent l'appétit ou s'ils causent du malaise leur efficacité sera douteuse. Le malade doit alors user seulement d'une nourriture facile à digérer et de promenades fréquentes. (*Obs. sur les purgatifs*, p. 71.) Sans ériger les purgatifs en méthode générale de traitement, nous reconnaissons que la constipation des chlorotiques doit être combattue par des lavements et de temps en temps par des laxatifs.

L'électricité, qui est assurément un excitant de premier ordre, a été signalée comme moyen curatif puissant par Si-

gaud-Lafond, Mauduyt et autres. Cet agent excitateur doit surtout paraître indiqué à ceux qui professent que la chlorose résulte d'une asthénie des centres nerveux. L'électricité est aujourd'hui rarement essayée. Ce que nous avons dit à l'occasion de la symptomatologie et de la nature de la chlorose, nous fait partager l'opinion de Sydenham, Hoffmann, Van-Swieten, Van-Helmont, Gardien, Désormeaux sur la contre-indication de la saignée dans le traitement de cette maladie. M. Wendt seul peut-être à cette époque conseille la saignée de la saphène, les sangsues aux parties génitales dans sa *chlorosis fortiorum* sur laquelle nous avons dit notre sentiment.

La gastralgie, la céphalalgie, les palpitations et diverses autres névralgies, souvent compagnes de la chlorose, s'atténuent, puis disparaissent au fur et à mesure que la maladie principale diminue d'intensité sous l'influence des agents hygiéniques et thérapeutiques. Ces phénomènes nerveux ne réclament pas un traitement autre que l'administration des ferrugineux; ils doivent parfois même inviter à augmenter les doses du médicament.

L'aménorrhée, lorsqu'elle existe dans la chlorose, ne sera pas un motif pour combattre ce symptôme par des moyens emménagogues. Ces agents seraient souvent incapables de faire couler les règles et, s'ils faisaient obtenir ce résultat, ils seraient nuisibles aux malades, puisqu'ils leur feraient perdre du sang. Il faut, avant de chercher à établir le flux menstruel, guérir les chlorotiques; alors les emménagogues seront opportuns, et souvent on n'aura pas besoin d'y recourir, parce que la menstruation apparaîtra sous la seule influence du traitement dirigé contre la chlorose (*voy.* AMÉNORRHÉE, CAUSES et TRAITEMENT).

CHAPITRE DEUXIÈME.

MALADIES ATTRIBUÉES A DES LÉSIONS DE L'INNERVATION.

ARTICLE PREMIER.

Hystérie.

Le nom d'hystérie l'a emporté sur beaucoup d'autres désignations dont nous allons rappeler les principales, telles que : vapeurs hystériques, suffocation de matrice, hystéricisme, ascension de la matrice; ἠπνίξ ὑστερίκη des Grecs; suffocatio uterina, passio hysterica; suffocatio, mobilitas nervosa des Latins, etc.

Ces diverses dénominations ont cependant cela de remarquable, qu'elles donnent à entendre qu'elles appartiennent à une maladie de la matrice. Nous verrons dans le cours de cet article, si le siége de cette affection est bien réellement dans l'utérus.

L'hystérie est connue depuis l'antiquité, elle a été mentionnée par Hippocrate, observée par Platon, Pythagore, Démocrite et autres philosophes. Galien, Arétée, Aétius, ont émis des opinions plus ou moins erronées sur la nature de cette affection. Depuis ces temps reculés, jusqu'à nos jours, l'hystérie a occupé une place importante dans tous les traités généraux de pathologie et particulièrement dans ceux consacrés aux maladies des femmes.

Définition. Il est difficile, dans l'état actuel de la science, de donner une bonne et exacte définition de l'hystérie, la nature et le siége de cette affection étant encore, comme nous le dirons plus bas, un sujet de controverse parmi les pathologistes. On doit donc se borner, pour définir cette maladie, à rappeler, en peu de mots, les principaux phénomènes symptomatiques qu'elle présente. Nous dirons donc : l'hystérie est une névrose convulsive, apyrétique, ordinairement de longue durée, dont les accès sont caractérisés par des convulsions cloniques générales avec sentiment de suffocation et de constriction à la région cervicale et sans perte complète de connaissance.

Causes. Dans un grand nombre de cir-

constances les premiers accès d'hystérie se manifestent après des causes si légères et si variées, qu'il est impossible de ne pas admettre une prédisposition antécédente. Si on considère en outre, combien de fois les causes les plus directes et les plus énergiques ont été impuissantes à produire l'hystérie, on devra conclure qu'il n'en est peut-être pas une seule capable de provoquer cette maladie en dehors du concours de la prédisposition. La prédisposition est donc une condition essentielle, indispensable au développement de l'hystérie, mais, on le conçoit, la maladie surgira d'autant plus facilement à l'occasion d'influences légères, que la prédisposition sera plus prononcée, tandis qu'au contraire, il faudra l'intervention de causes puissantes chez des sujets peu prédisposés. Il en est, du reste, de l'hystérie comme d'un grand nombre de maladies.

La disposition à la maladie hystérique est tantôt le résultat d'une organisation primitive et tantôt le produit de certaines influences que l'on peut, à bon droit, appeler causes prédisposantes. Il importe d'autant plus de rechercher avec soin l'action de ces dernières causes que le traitement prophylactique ou hygiénique de l'hystérie, repose presque uniquement sur la nécessité de les éloigner, quand cela est possible.

L'hystérie appartient-elle exclusivement au sexe féminin ainsi que l'avancent un grand nombre d'auteurs? Cette opinion particulièrement soutenue par ceux qui font de l'utérus le siége unique de la maladie, est contestée par des pathologistes d'un grand renom; Raulin, Frédéric Hoffmann, Morgagni, Pomme, Gardien, Georget, etc., citent des exemples d'hystérie parfaitement caractérisée chez l'homme. Devons-nous, comme quelques partisans de l'opinion contraire que ces faits embarrassent, les rayer d'un seul trait, en les considérant comme inexacts ou comme des cas de maladies nerveuses hystériformes mais fort différentes au fond de l'hystérie des femmes? « Nous croyons, dit Louyer-Villermay, d'après l'analyse raisonnée de ces observations et des faits qui s'en rapprochent, que l'homme peut ressentir des accidents nerveux et même des mouvements convulsifs très-analogues à ceux qui caractérisent l'hystérie mais qui ne sauraient, malgré leur analogie plus ou moins spécieuse, être identifiés avec les phénomènes propres à cette dernière affection » (*Traité des malad. nerv.*, t. I, p. 10). Quoi qu'il en soit de cette question dont la solution absolue est à peu près impossible, il est certain que tout le monde s'accorde à reconnaître que le sexe féminin doit être placé à la tête des conditions prédisposantes de l'hystérie.

L'affection hystérique ne se montre pas avec une égale fréquence à toutes les époques de la vie de la femme : sauf de rares exceptions, on ne l'observe que pendant la période de la vie sexuelle; c'est-à-dire depuis la première évolution menstruelle jusqu'à l'âge critique. Toutefois, on en a signalé plusieurs observations chez des femmes dont les règles avaient cessé depuis long-temps, tel est le fait rapporté par Chambon, d'une de ses parentes qui en fut atteinte à l'âge de quatre-vingts ans. La puberté, cette époque orageuse pour les filles, que signale la surexcitation des organes génitaux, est aussi celle où on observe le plus souvent l'hystérie; elle est encore assez commune vers la ménopause. Sur dix-neuf cas d'hystérie observés par M. le docteur Beau, la maladie a débuté six fois chez des sujets âgés de dix à quinze ans; sept fois de quinze à vingt ans; trois fois de vingt à trente ans; trois cas se rapportaient à des malades âgées de trente à soixante ans. (*Archives génér. de médec.*, 2e série, t. IX, p. 328, année 1836.)

Georget avance que l'hystérie est surtout commune de douze à vingt-cinq ou trente ans; il cite 22 observations qui confirment cette assertion. (*Répert. gén. des scienc. médic*, t. XVI, p. 166).

Les femmes douées d'une organisation éminemment impressionnable, d'une mobilité nerveuse portée à un haut degré, sont particulièrement disposées à l'hystérie: « Celles, dit Louyer-Villermay, qui ont le teint brun ou très-coloré, les yeux noirs et vifs, la bouche grande, les dents blanches et les lèvres d'un rouge incarnat, les cheveux abondants, le système pileux fourni et couleur de jais, dont les

caractères sexuels sont prononcés, et chez qui les menstrues coulent abondamment, jouissent encore de cette fâcheuse prérogative » (*ouvr. cité*, p. 55); chez ces sujets, la prédisposition hystérique s'est le plus souvent révélée pendant l'adolescence par un caractère inquiet, mélancolique, impatient, irritable, d'une grande versatilité; et comme d'ordinaire ces dispositions nerveuses tendent à augmenter pendant l'évolution de la puberté, c'est encore une raison qui rend l'hystérie si fréquente à cet âge. On aurait cependant tort de croire que cette affection ne peut atteindre que des femmes nerveuses; on la voit encore assez souvent survenir chez de jeunes filles robustes, sanguines, et dont les attributs extérieurs sont tout opposés à ceux qu'on reconnaît généralement au tempérament nerveux; mais alors l'aménorrhée ou tout au moins la dysménorrhée coïncident presque toujours avec les accidents hystériques. Une circonstance importante à noter, c'est que la constitution des malades exerce une puissante influence sur la forme des attaques d'hystérie. Chez des femmes d'une complexion délicate et vaporeuse, l'innervation de la vie organique est plus spécialement troublée par des spasmes qui revêtent mille formes variées, tandis que l'hystérie prend plus souvent la forme convulsive avec suspension de l'action des sens lorsqu'elle attaque de jeunes filles ou des femmes fortes et pléthoriques (Trousseau et Pidoux, *Traité de thérapeut.*, t. I, p. 105). M. Foville a avancé une loi toute contraire à celle que nous venons d'indiquer; ce médecin pense que les phénomènes convulsifs prédominent chez les personnes nerveuses, tandis que les autres formes de la maladie sont plus souvent observées chez les femmes pléthoriques (*Dictionn. de médec. et de chir. prat.*, t. X, p. 281). Entre deux opinions aussi contradictoires, l'observation des faits peut seule être invoquée et, nous n'hésitons pas à le dire, ceux que nous avons observés sont tout à fait conformes à l'assertion première, en faveur de laquelle nous pouvons citer le témoignage de Louyer-Villermay : « L'hystérie, dit-il, est presque inconnue dans les pays peu ou point civilisés, et rare dans les campagnes où cependant on l'observe quelquefois; ce que cette névrose perd en fréquence chez les villageoises, elle le recouvre du côté de l'intensité; en effet, si les accès d'hystérie sont plus rares parmi les femmes de la campagne, ils sont en général beaucoup plus forts que ceux que l'on observe à la ville, parce qu'alors la maladie tient moins à la sensibilité exaltée qu'à l'énergie de la constitution. » (*Loco cit.*, t. I, p. 54.)

L'hérédité a été notée par la plupart des auteurs comme une des conditions prédisposantes de l'hystérie. Georget (*loco cit.*, p. 166) dit que le plus grand nombre des malades ont, parmi leurs proches parents, des épileptiques, des hystériques, des aliénés, des sourds, des hypocondriaques, et que la plupart ont été sujets dès leur bas-âge aux convulsions, à la migraine, aux étouffements. Tout en admettant que l'hystérie partage avec presque toutes les névroses la funeste propriété de se transmettre par voie d'hérédité, nous pensons que l'opinion de M. Georget est empreinte de quelque exagération, car, sur les 19 cas d'hystérie franche recueillis par M. Beau (*Mém. cité*) deux seulement des malades étaient issues de mères hystériques, une troisième avait un cousin aliéné.

L'élévation de la température favorise le développement de l'hystérie; c'est pourquoi l'on rencontre fréquemment cette affection dans les climats chauds et durant les saisons chaudes; ne sait-on pas d'ailleurs que la chaleur atmosphérique est une cause réelle des troubles de l'innervation, et que tout ce qui est de nature à léser le système nerveux doit figurer dans cette étiologie? L'action d'un froid intense a aussi causé par fois des attaques hystériques.

Les affections morales ont une grande influence sur la production de cette maladie. L'effet de cet ordre de causes est médiat ou immédiat : on voit une personne devenir hystérique, tantôt un certain temps après qu'elle a reçu une émotion morale, tantôt la maladie apparaît subitement à la suite d'une frayeur, par exemple.

Les sensations gaies ou tristes semblent posséder un égal pouvoir; la fréquen-

lation des réunions mondaines, des spectacles, des concerts, l'habitude des lectures passionnées et attachantes, etc., sont aussi bien citées que la tristesse, les peines du cœur, la jalousie, l'absence d'un être chéri, etc. Le mysticisme, selon M. Dubois, favorise l'apparition des accidents hystériques ; il y a dans l'hystérie des joies et des peines immodérées. Le mysticisme par ses rêveries extatiques, ses intuitions, ses recherches scrupuleuses d'émotions en apparence morales, mais le plus souvent physiques, est très-propre à provoquer l'invasion des phénomènes nerveux. (*Loco cit.*)»

La modification des centres nerveux, qui constitue l'hystérie, est, dans un grand nombre de cas, le résultat de l'exaltation des sens. » Ne sait-on pas, remarque Louyer-Villermay, quelles émotions provoque le toucher, quel égarement inspire souvent un tendre baiser? C'est par un mécanisme analogue qu'agissent diverses circonstances de la vie, l'habitude des promenades publiques, des spectacles, des bals, des concerts, des réunions nombreuses; la vue de tous les objets relatifs au luxe, aux arts, sont autant de sources fécondes d'illusions, d'autant plus dangereuses qu'elles sont plus séduisantes. » (*Ouvr. cité*, p. 45.)

C'est encore ainsi qu'on voit une attaque hystérique se manifester sous l'influence des émanations odorantes de certaines plantes, ou de celles qui se dégagent du musc, du castoréum, des substances fétides, etc.; sous l'influence encore de l'apparition inattendue de certaines personnes, de certains objets; par la vue de convulsions hystériques, etc.

La continence a été considérée par quelques auteurs comme une cause trop absolue. Les femmes hystériques, citées par Forestier, étaient soumises à un grand nombre d'autres causes; les religieuses ursulines, carmélites, hospitalières, observées par Pomme, vivaient vers la fin du dix-huitième siècle, à une époque où la morale des maisons religieuses était singulièrement relâchée, selon l'incontestable remarque de M. Dubois. Nous ne nions pas toutefois que la continence chez quelques femmes, vivant à regret dans l'isolement, ne puisse prédisposer et même déterminer l'hystérie, mais alors la continence n'agit pas seule, et nous sommes porté à croire que l'abus des jouissances sexuelles, que l'onanisme surtout, indiqué par Tissot, sont des causes plus positives. « Il est évident, pour tout homme qui connaît les lois de la physiologie, qu'une jeune fille robuste, de constitution nerveuse, qui emploie une partie de son temps à se repaître d'idées et de peintures voluptueuses ou sentimentales, doit finir par porter l'innervation génitale à un degré extrême, et qui ne peut manquer d'avoir pour terme une maladie, ou des plaisirs vénériens solitaires ou partagés. La satisfaction des désirs peut avoir un résultat favorable dans quelques cas; mais le plus ordinairement elle ne fait qu'accroître l'intensité des accidents hystériques. On trouve, parmi les hystériques, des femmes mariées et des filles publiques : on en a conclu que ce n'est pas la continence qui provoque l'hystérie, mais bien plutôt les jouissances trop fréquemment répétées. Cette conclusion n'est pas rigoureuse, du moins pour les femmes mariées, chez lesquelles les désirs vénériens ne sont pas toujours satisfaits.

» On observe encore ce mal chez les veuves et chez les religieuses. Volontaire chez celles-ci la continence a sans doute une certaine part au développement de l'hystérie ; mais d'autres causes interviennent : tels sont le jeûne, les prières, les méditations continuelles sur des sujets tristes et sévères, l'oisiveté et les peines morales de toutes sortes qu'entraîne la réclusion. » (*Compend. de méd. pratiq.*, art. HYSTÉRIE.)

Les troubles morbides de l'utérus sont généralement notés comme pouvant donner naissance au mal hystérique. Louyer-Villermay rattache à cet ordre de causes le retard du flux menstruel, sa suppression ou rétention, sa diminution, ses anomalies, sa cessation spontanée ou accidentelle, tardive ou prématurée, les ménorrhagies sthéniques ou atoniques, les écoulements leucorrhéiques, leur dérangement, leur âcreté, leur extrême abondance, les blennorrhagies vénériennes ou de nature différente qui peuvent se propager quoique rarement dans la

vessie et l'utérus, peut-être aussi *la rétention de la liqueur spermatique* (*ouvr. cité*, p. 54). On s'est un peu exagéré selon nous la valeur étiologique de certains troubles; combien de fois existent des ménorrhagies, des leucorrhées sans hystérie ! l'aménorrhée ou les dérangements de la menstruation ne se lient pas toujours à l'hystérie, ils peuvent cesser d'ailleurs à une époque où persiste la maladie nerveuse. « Dans la plupart des cas d'hystérie les règles se dérangent, se suppriment au début ; souvent ensuite elles reprennent leur type normal après un temps plus ou moins long. Quelquefois cependant l'hystérie a régularisé la fonction » (Brierre de Boismont, *De la menstruation considérée sous les rapports physiolog. et patholog.*, p. 527). Que dire de la rétention de la semence ? Croyance de Galien partagée après lui par un assez bon nombre d'auteurs, et qui a reparu dans l'ouvrage récent de Louyer-Villermay.

L'alimentation tonique et excitante composée de viandes noires, de mets relevés par divers condiments ; l'usage du vin, des liqueurs alcooliques, du thé, du café préparent et déterminent parfois la maladie qui nous occupe.

Les professions qui occasionnent en général diverses modifications physiques et morales exercent assurément une influence qui empêche ou facilite le développement de l'hystérie ; mais quelles sont les professions qui donnent surtout naissance à cette affection ? On a cité les professions sédentaires, les professions qui soumettent à des conditions anti-hygiéniques, on a cité par-dessus tout la profession de religieuse. Est-ce le régime alimentaire ou pénitentiaire ? sont-ce certaines pratiques mystiques ? est-ce enfin la continence qui aident à l'apparition de l'hystérie durant la vie claustrale ?

Les causes de l'hystérie agissent souvent pendant un temps assez long avant de déterminer les phénomènes d'une attaque, mais quelquefois ces phénomènes se montrent d'une manière pour ainsi dire foudroyante après une émotion morale vive (frayeur, contrariété), après une excitation trop vive des sens (air trop chaud ou trop froid, bruit désagréable, odeur pénétrante, coït, contusions, etc.); l'ingestion de certains aliments, la vue de certains objets ont encore donné naissance à une attaque subite d'hystérie.

Symptômes. Aucune autre maladie ne peut être comparée à l'hystérie sous le rapport de la multiplicité et de la diversité des symptômes. Non-seulement les phénomènes des accès hystériques varient à l'infini selon qu'on les observe chez plusieurs malades, mais encore on voit souvent la même personne être atteinte, dans un court espace de temps, de symptômes fort dissemblables. Néanmoins, malgré la multitude de formes et de variétés sous lesquelles l'hystérie peut se déguiser, il importe beaucoup, dans l'étude de cette affection, de ne pas tomber dans l'erreur commise par un grand nombre d'auteurs qui ont généralement compris parmi les symptômes hystériques une foule de spasmes et d'accidents nerveux que l'on rencontre, à la vérité, bien souvent dans le cortége des symptômes de l'hystérie, mais qui ne suffisent pas par eux-mêmes pour caractériser cette maladie. Nous nous efforcerons, en traitant plus loin du diagnostic différentiel, d'indiquer les phénomènes caractéristiques de l'hystérie et de distinguer cette névrose des maladies avec lesquelles on l'a trop souvent confondue.

Afin d'apporter autant d'ordre que possible dans l'exposé difficile que nous allons tracer des phénomènes symptomatiques de l'hystérie, nous étudierons successivement : les symptômes précurseurs des accès ; les symptômes que l'on observe pendant les accès eux-mêmes et enfin ceux qui persistent après les attaques et qui constituent, pour ainsi dire, l'état permanent des malades.

Symptômes précurseurs. Ces phénomènes nous paraissent avoir été décrits par Louyer-Villermay avec une grande exactitude. Voici comment il les indique : « Les symptômes précurseurs existent ordinairement quand la cause agit par degrés, comme on l'observe fréquemment chez la jeune fille qui reçoit les premières impressions, éprouve le premier sentiment, et ressent en elle-même un trouble dont elle ne peut se rendre compte :

bientôt elle devient craintive, dissimulée, incertaine; sa sensibilité s'exalte; elle cherche la solitude; ses idées sont d'abord vagues, errantes; par la suite elles se fixent, se concentrent sur un seul objet; en vain elle veut en éloigner l'image, le souvenir ne peut s'effacer de son esprit pendant la veille, et des songes durant la nuit le lui retracent encore. Le sommeil est souvent interrompu, la santé s'affaiblit; la pâleur succède au coloris, à l'éclat de la fraîcheur; des maux de tête se manifestent de temps à autre; il s'y joint des vertiges, des engourdissements dans les membres, des bâillements le plus souvent interrompus, des pandiculations, des alternatives de rougeur et de pâleur, des palpitations, des angoisses; des instants de délire, ou plutôt d'absence. Les malades pleurent involontairement ou jettent des éclats de rire; quelquefois elles chantent ou tiennent momentanément, et comme par distraction, des propos incohérents; elles sont ordinairement tristes et rêveuses. D'autres phénomènes précurseurs mais analogues se remarquent quand la cause dépend d'une affection morale différente, dont l'impression n'a été ni très-forte, ni très-brusque, de l'approche des règles ou d'un dérangement dans le flux menstruel » (*ouvr. cité*, t. I, p. 56). Selon Georget les malades se plaignent en outre d'un serrement de gosier qui les étrangle, de serrements de poitrine qui les suffoquent, de douleurs vives dans quelques parties, d'un défaut d'appétit ou d'un excès contraire, c'est-à-dire de boulimies qui leur font dévorer de grandes quantités d'aliments qu'ils digèrent souvent fort bien et qui d'autres fois sont vomis. On observe quelquefois un gonflement progressif et uniforme du ventre, lequel est tendu et sonore à la percussion. (*Loco cit.*, p. 160.)

Ce n'est que dans le cas où l'attaque hystérique succède à l'action d'une cause brusque et énergique que les phénomènes sus-mentionnés ne se manifestent pas : dans quelques circonstances ils ne précèdent l'accès que de peu d'instants ou de quelques heures. D'autres fois ils durent pendant un ou plusieurs jours. Les malades qui les ont éprouvés déjà ne se trompent pas sur leur signification et savent très-bien qu'ils annoncent l'invasion de leur attaque, bien souvent; du reste, elles les désirent ardemment pour être délivrées de l'angoisse insupportable qu'elles ressentent. Il est fort rare que l'attaque vienne à manquer lorsque les phénomènes précurseurs ont eu lieu. Néanmoins, dans quelques cas, il en a été ainsi par la perturbation causée par une violente émotion morale ou à la suite d'un traitement approprié. Alors les accidents se sont peu à peu dissipés.

Symptômes des accès. C'est surtout pendant l'attaque que l'hystérie peut revêtir ces formes variées et insolites qui l'ont fait justement comparer par Sydenham à Protée et au caméléon. Nulle description, quelque étendue qu'elle soit, ne comprend tous les traits que peut présenter un accès hystérique par l'enchaînement et la succession des symptômes. Nous insisterons particulièrement sur les caractères principaux de la maladie; nous présenterons d'abord l'hystérie sous sa physionomie la plus habituelle, ensuite nous signalerons les formes les plus remarquables observées par les auteurs.

Louyer-Villermay et avant lui plusieurs pathologistes ont cherché à diviser l'attaque hystérique en trois degrés ou périodes; mais cette division est tout à fait arbitraire et basée uniquement sur le nombre plus ou moins grand des symptômes et sur leur intensité variable, de telle sorte qu'une attaque légère ne franchit pas le premier degré décrit par ces auteurs et qu'une forte attaque peut se montrer d'emblée avec les caractères de la seconde ou même de la troisième période. Louyer-Villermay le reconnaît lui-même lorsqu'il dit : « Nous distinguons des stades dans l'ensemble de la succession des phénomènes hystériques, quoique la ligne de démarcation ou la transition d'un degré à l'autre soit souvent imperceptible. Il faut en outre remarquer que la division de l'hystérie appartient plutôt à l'intensité de la maladie qu'à la succession des phénomènes; que les trois degrés sont plutôt trois variétés de la même affection que trois périodes qui se succèdent, quoique cette dernière circonstance puisse aussi arriver quelquefois » (*loco cit.*, t. I, p. 58). M. Dubois

d'Amiens combat cette division et en admet une autre, composée seulement de deux périodes, qui ne nous paraît pas mieux justifiée par l'observation clinique. Nous croyons ne pas devoir adopter de pareilles distinctions scolastiques, qui ont le tort de présenter les faits dans un ordre auquel la nature ne s'assujettit pas.

Précédée ou non des phénomènes précurseurs dont nous avons parlé, l'attaque éclate communément par la sensation d'un froid intérieur se propageant de la région de la matrice au tronc et aux membres, souvent accompagné d'un tremblement universel. Bientôt après les malades se plaignent de sentir un corps rond qui, de la région hypogastrique ou de tout autre point de l'abdomen, s'élève vers le larynx, où il produit un sentiment de strangulation plus ou moins prononcé : c'est le globe hystérique des auteurs. Ce phénomène, généralement regardé comme le symptôme le plus constant de l'hystérie, ne s'observe cependant pas toujours selon Georget; les anciens le rapportaient au déplacement de la matrice qu'ils faisaient voyager d'une région à une autre : on est à peu près d'accord maintenant pour l'attribuer à la contraction spasmodique des plans charnus du tube digestif ou des parois abdominales. Louyer-Villermay dit que la boule hystérique semble suivre le trajet du nerf trisplanchnique au grand sympathique et le parcourir par un mouvement oscillatoire en montant et descendant un nombre de fois indéterminé. Chez quelques malades la sensation du globe hystérique est remplacée par une impression sourde, obscure comme une sorte d'oscillation qui se transmet du bas-ventre vers le cou. Dans l'un et l'autre cas, lorsque la sensation est parvenue au pharynx, elle détermine la contraction convulsive de l'appareil musculaire de cet organe, et fait croire à la malade qu'elle a dans la gorge un corps étranger qu'elle s'efforce vainement d'avaler ou de rejeter.

Un certain nombre de malades accusent une douleur vive, circonscrite dans un point du corps, le plus souvent au sommet de la tête; on a donné à cette douleur le nom de clou hystérique parce qu'elle a été comparée à celle que produit un clou enfoncé dans les chairs.

A ces symptômes de début de l'attaque hystérique se joignent comme phénomènes secondaires : de l'anxiété précordiale, un sentiment de compression à la base de la poitrine, des alternatives de chaleur et de froid dans diverses régions du corps; la face pâlit et rougit successivement, le ventre se tuméfie, ainsi que le col et la poitrine; la respiration est haute, fréquente, irrégulière, suspirieuse; le cœur est agité de palpitations plus ou moins violentes, le pouls devient petit, irrégulier, tandis qu'il existe des battements énergiques vers la tête. Quelquefois des vomissements alimentaires ou bilieux se manifestent. Quelques malades ressentent un état d'anéantissement profond avec tendance à la syncope.

Quelquefois les symptômes que nous venons d'énumérer constituent à eux seuls toute l'attaque hystérique et se dissipent progressivement après avoir duré un temps variable, mais d'ordinaire, peu d'instants après leur manifestation, la malade pousse un cri aigu ou un son rauque et inarticulé, tombe si elle est debout et entre dans un état de convulsions générales, communément avec suspension incomplète des fonctions intellectuelles, plus rarement avec perte entière de connaissance.

« Les malades, dit Georget, qui conservent en partie l'usage des fonctions cérébrales souffrent des douleurs horribles dans la tête : il semble aux unes que l'*on comprime cette partie avec un enclume ;* à d'autres qu'*on la brise à grands coups de marteau ;* à quelques-unes que *leur cervelle est en ébullition, est en contact avec du feu ou de l'huile bouillante;* il en est qui entendent dans le crâne des bruits effroyables, des détonations, des sifflements, etc. J'ai vu une malade qui ressentait parfois des déchirements horribles au cœur; j'en ai vu une autre qui éprouvait un tortillement des plus douloureux dans la région de l'estomac; elles éprouvent des serrements de gosier, la sensation d'un corps étranger qui remplit la gorge et les empêche de respirer. Ces malades disent que toute leur exi-

stence morale est concentrée dans la perception des souffrances qu'elles endurent ; celles qui ne perdent pas connaissance entendent tout ce qu'on dit autour d'elles sans pouvoir y répondre, elles rappellent très-bien après leur attaque tout ce qui s'est dit en leur présence. Si l'on entr'ouvre les paupières, l'œil n'aperçoit les objets que confusément ou même pas du tout. Nous avons observé une malade qui *entendait* voyait d'un œil dont les paupières étaient convulsivement écartées, et pouvait parler lorsque ses souffrances ne rendaient pas ses idées trop vagues. Ce sont les malades qui rendent ainsi compte de leur état après l'attaque. » (*Art. cité*, p. 161.)

Les convulsions ne manquent pas de se manifester dans toute attaque hystérique intense, elles prennent le plus souvent la forme clonique, c'est-à-dire qu'il y a successivement contraction et relâchement des muscles. Cependant, chez quelques malades, la forme tonique a été observée ; on a même vu l'opisthotonos et le pleurosthotonos. Les convulsions hystériques sont remarquables par leur violence et par leur généralité, rarement, en effet, elles sont bornées à une ou plusieurs régions, presque toujours elles affectent tous les muscles de l'économie, de là des contorsions désordonnées, bizarres, irrégulières. « Les membres supérieurs et inférieurs se meuvent dans tous les sens ; la flexion, l'extension rapide, la rotation, l'adduction, l'abduction se succèdent avec une rapidité que l'on a peine à concevoir quand on n'a pas été témoin d'un accès d'hystérie. Le tronc, la tête s'agitent avec la même irrégularité et dans les sens les plus différents. Lorsqu'on porte la main sur les masses charnues, on les trouve d'une dureté extrême, et telles qu'elles sont au moment de la contraction la plus énergique. La force déployée par ces malades est si grande, que plusieurs personnes fortes et vigoureuses peuvent à peine maintenir une jeune fille frêle et délicate. Le corps se meut comme un ver, se contracte dans tous les sens, bondit et s'échappe souvent des mains qui le retiennent. Pendant ces mouvements désordonnés, des craquements pénibles se font entendre dans les diverses jointures : et si l'on ne connaissait la solidité des liens qui retiennent les différentes pièces de l'appareil locomoteur, on pourrait craindre de les voir se rompre.

» Les membres supérieurs se replient sur le tronc et, dans le début de l'attaque, les mains se portent instinctivement vers le cou, qu'elles saisissent avec violence pour éloigner l'obstacle qui s'oppose à l'entrée de l'air, et pour vaincre l'affreux spasme qui occupe toute cette région. Lorsqu'on ne surveille pas les mouvements des mains, elles vont frapper le visage, la poitrine, saisir les cheveux, et déchirer différentes parties de la peau.

» La face est gonflée mais ne grimace point comme dans l'épilepsie ; quelques contractions rapides et passagères traversent un ou plusieurs muscles à de longs intervalles. Les mâchoires sont serrées l'une contre l'autre, ou se meuvent de manière à produire le mâchonnement, le grincement ou le claquement des dents. Les muscles du cou et de la poitrine se contractent spasmodiquement ; il en résulte dans la première région un gonflement considérable qui met obstacle à la circulation veineuse ou à la respiration. On observe chez quelques sujets des contractions fort énergiques de l'orbiculaire des paupières d'un côté ; la convulsion tonique des muscles inspirateurs met un obstacle à l'introduction de l'air, les parois thoraciques, immobiles, ne s'élèvent plus pour faire entrer l'air, et l'asphyxie ne tarderait pas à survenir si quelques inspirations ne rendaient au poumon l'air qui lui manque. D'autres fois la respiration est difficile mais rarement stertoreuse comme dans l'épilepsie. Malgré les craintes que peut inspirer la convulsion thoracique, il est rare que les fonctions respiratoires ne se rétablissent pas.

»Les muscles des parois abdominales se contractent comme les autres muscles. Nous avons dit que la boule, dans son mouvement d'ascension, n'était que la contraction de ces muscles ou de ceux de l'intestin, du moins, suivant certains auteurs. Les sphincters sont le siége de contractures : quelques auteurs disent avoir constaté un resserrement considé-

rable dans le muscle constricteur de l'anus. » (*Compendium de médecine pratique*, t. v, p. 71.)

L'appareil musculaire de la vie organique ne reste pas étranger au mouvement convulsif qui agite les muscles de la vie animale ; le sentiment de constriction que les malades éprouvent à la base de la poitrine résulte probablement de la contraction spasmodique du diaphragme. N'est-ce pas aussi aux mouvements convulsifs du cœur qu'il faut rapporter les palpitations irrégulières qu'on observe si souvent dans l'hystérie ? La convulsion des muscles du tube digestif donne lieu à quelques phénomènes remarquables, et d'abord le globe hystérique ne tient pas à une autre cause, ainsi que les vomissements qu'on observe quelquefois ; enfin, chez un assez grand nombre de malades, on sent en palpant le ventre des bosselures irrégulières, des sortes de tumeurs mobiles qui changent de place selon que la contraction spasmodique occupe tel ou tel point du tube digestif. C'est encore à la convulsion des intestins qu'il faut attribuer le déplacement des gaz qui s'opère dans l'intérieur de ces parties avec un bruit de gargouillement souvent très-fort. Selon Louyer-Villermay (*loco cit.*, p. 65) on remarque chez quelques femmes des contractions très-pénibles vers l'utérus.

Ce n'est qu'exceptionnellement, nous l'avons déjà dit, que les hystériques perdent complétement connaissance durant leurs attaques ; en général, malgré leur impuissance à répondre aux questions qu'on leur adresse, elles conservent leurs facultés intellectuelles et sensoriales dans une parfaite intégrité ; aussi doit-on bien se garder de dire devant elles des choses qui pourraient les affecter péniblement ; il est même utile de recommander aux personnes qui les entourent d'être à ce sujet fort circonspectes. Selon le docteur Musset (*Traité des maladies nerv.*, p 276), une violente colère peut suspendre momentanément les accidents hystériques. Une femme, au plus fort de l'accès, que l'on croyait privée de ses sens, appliqua un vigoureux soufflet à son médecin, qui se disposait à lui poser des vésicatoires pour lesquels elle avait une répugnance invincible, et retomba aussitôt dans son accès. Il est des hystériques chez lesquelles l'intelligence acquiert une activité et une élévation insolites et qu'on ne peut attribuer qu'à la surexcitation nerveuse. M. Rostan a observé une jeune hystérique, presque sans éducation, qui, conservant la faculté de parler pendant ses accès, formulait ses idées comme nos grands écrivains ; sa mémoire était plus fidèle, son jugement plus juste, son imagination plus riche ; en un mot la malade était supérieure à elle-même. Quelques malades tiennent des propos incohérents, font des observations piquantes, des révélations indiscrètes sur ce qu'elles éprouvent, ou révèlent leurs secrets les plus intimes, leurs relations d'amour, le sujet de leur haine et de leur vengeance. Louyer-Villermay en a observé qui distinguaient par le tact la main d'un homme de celle d'une femme ; elles repoussaient celle-ci et pressaient celle de l'homme avec force et avec plaisir.

Les attaques d'hystérie sont loin d'avoir toujours la même durée ; ordinairement elles persistent pendant quelques heures, quelquefois pendant un an, plusieurs jours, mais les symptômes ne conservent pas toujours la même intensité ; toutes les quatre à cinq minutes les phénomènes convulsifs se suspendent, les malades se plaignent, font entendre des soupirs et des gémissements, sans pourtant recouvrer la parole, puis bientôt retombent dans leur premier état. « Quelquefois cependant on voit de longues attaques, des attaques qui durent un ou plusieurs jours, qui présentent des intervalles de repos plus grands, pendant lesquels les malades reviennent à elles, parlent, boivent et même prennent des aliments. Chez une malade, les cris et les convulsions s'accompagnent de perte de connaissance ; ils sont suivis d'une sorte de roideur cataleptique avec respiration insensible, sortie de la bouche d'une quantité considérable de mousse légère ; la connaissance revient pour un moment, et la même scène se renouvelle jusqu'à la fin de l'attaque.

» Les attaques se composent ainsi de paroxysmes convulsifs, dont le nombre varie depuis un petit nombre jusqu'à

quarante, cinquante, soixante et plus. Les premières attaques sont quelquefois extrêmement violentes; chez une malade, la première dura huit jours et la seconde quarante-cinq jours, avec des intervalles de repos de quarante ou cinquante minutes. Les malades distinguent ordinairement très-bien le repos qui succède au dernier paroxysme des simples rémissions; ils disent que leur attaque est finie, qu'on peut les laisser libres, et ils se trompent rarement. Les rémissions ont beau être considérables, durer plusieurs heures, les malades disent qu'ils se sentent de leurs attaques, qu'elles ne sont pas finies; ils éprouvent toujours dans les membres ces inquiétudes, ces crispations, ces agacements, ce malaise qui annoncent de nouvelles convulsions » (Georget, *ouvr. cité*, p. 162).

La cessation de l'attaque est annoncée par la diminution graduelle des mouvements convulsifs; peu à peu la volonté reprend son empire sur la contraction musculaire. Un soupir profond se fait entendre et témoigne du rétablissement de la respiration; des bâillements, des pandiculations, des éternuments se manifestent; les malades s'abandonnent à des éclats de rire immodérés, tout aussi involontaires que ceux qui résultent du chatouillement; souvent elles versent d'abondantes larmes. Aussitôt le paroxysme terminé, les malades se plaignent de lassitude et de douleurs vagues dans les membres, elles disent qu'elles ont le corps rompu; dans les premiers moments la physionomie présente un certain degré de stupeur et d'étonnement; mais bientôt les yeux reprennent leur expression naturelle, la voix recouvre son timbre accoutumé, en un mot l'exercice régulier des fonctions se rétablit. On observe généralement à la fin de l'accès une abondante mixtion d'une urine décolorée et extrêmement limpide. Selon Louyer-Villermay (*ouvr. cité*, p. 93), la fin de l'accès est plus spécialement assurée lorsqu'un liquide particulier vient lubréfier les parties génitales. Rarement cette sécrétion est-elle accompagnée d'une sensation voluptueuse, analogue à celle du coït, cependant Galien rapporte l'exemple d'une femme dont les crises hystériques se terminaient par une émission spontanée de liqueur spermatique, émission accompagnée d'une sensation voluptueuse. Zacutus Lusitanus et plusieurs autres médecins ont répété la même observation.

Indépendamment des phénomènes dont nous venons de parler et qui marquent ordinairement la terminaison des accès hystériques, il en est d'autres encore et de fort nombreux qui peuvent se présenter et même persévérer long-temps après l'attaque; il en sera fait mention lorsque nous parlerons de l'état des malades dans l'intervalle des accès.

Tels sont les traits les plus habituels sous lesquels les paroxysmes hystériques se présentent à l'observateur. Mais par suite de la prédominance et de la succession de certains symptômes, la maladie revêt des formes variées dont les principales ont été signalées par quelques auteurs. Boivin et Dugès ont admis 1° un accès suffocant; 2° un accès apoplectiforme; 3° un accès syncopal; 4° un accès cardiaque; 5° un accès pertussiforme. L'accès suffocant, qu'on a aussi appelé suffocation utérine, attaques convulsives, n'est autre chose que celui que nous avons décrit comme la forme ordinaire; nous allons signaler les autres en y ajoutant l'accès épileptiforme observé par beaucoup de médecins.

1° *Accès apoplectiforme.* L'attaque est souvent précédée par une violente céphalalgie occupant surtout la région occipitale. Un état soporeux, comateux, qui se joint aux symptômes ordinaires de l'hystérie, caractérise spécialement cette forme de la maladie. La face est alors plus rouge, vultueuse, le pouls plein et fort, il y a parfois des cris sauvages, des mouvements convulsifs plus violents, qui agitent aussi bien le tronc que les membres. On observe quelquefois une roideur cataleptique marquée avec dilatation des pupilles, immobilité des yeux et des paupières, variations très-grandes dans le pouls; les malades ont les yeux fixes ou fermés, et, bien que l'intelligence soit la plupart du temps conservée entière ou seulement obscurcie, à peine peuvent-elles manifester par le moindre signe la perception des paroles qu'on leur adresse. Un abus récent des boissons alcooliques

a paru plusieurs fois à Boivin et Dugès la cause déterminante des attaques.

L'état aploplectique se dissipe ordinairement peu à peu, quelquefois brusquement; il peut être suivi de la forme syncopale. La céphalalgie occipitale, mentionnée au commencement de l'attaque, lui survit parfois encore long-temps.

2° *Accès syncopal.* Il est rare que la syncope hystérique apparaisse sans avoir été précédée de mouvements convulsifs ou de l'état apoplectiforme, aussi Louyer-Villermay l'a-t-il placée au nombre des phénomènes qui constituent le troisième degré de la maladie. Les symptômes qui caractérisent cet état, sont : l'immobilité complète, le refroidissement de la peau, la lividité du teint, l'abolition des perceptions sensoriales; les fonctions respiratoires et circulatoires ne s'exécutent plus que d'une manière insensible, de telle sorte que l'existence de ces fonctions peut échapper à l'observateur le plus attentif. En un mot, les malades sont dans un véritable état de mort apparente, qui peut se prolonger plus ou moins long-temps, et même se terminer par l'extinction totale de la vie. Bon nombre d'auteurs, Bonnet, Raulin, Lancisi, Pline le naturaliste, et d'autres, rapportent des exemples de femmes hystériques tombées dans un état léthargique si prolongé qu'elles ont été crues mortes, quelques-uns même parlent d'inhumations qui auraient été la suite de cette funeste erreur. On se rappelle le fait si intéressant rapporté dans le *Journal des Savants* (1745). et relatif à milady Roussel. Elle était si tendrement aimée de son mari qu'il ne put se persuader qu'elle fût morte; il la laissa dans son lit beaucoup au delà du temps prescrit par l'usage du pays. Huit jours se passèrent ainsi sans que le corps présentât le moindre signe d'altération, mais aussi sans qu'il donnât le moindre signe de vie. Quelle fut la surprise du mari, qui lui tenait les mains qu'il baignait de ses larmes, lorsqu'au son des cloches d'une église voisine, milady se réveilla comme en sursaut, et se levant sur son séant, dit : *Voilà le dernier coup de la prière; allons! il est temps de partir.* Elle se rétablit parfaitement et vécut encore long-temps.

Certainement les faits dans lesquels la syncope hystérique est portée au point de simuler la mort sont fort rares, peut-être même doit-on révoquer en doute la plupart de ceux qui sont rapportés par les auteurs; mais il suffit qu'une aussi funeste erreur soit possible pour qu'il faille être toujours en garde contre elle et ne permettre l'inhumation des femmes hystériques que dans le cas de mort bien constatée, et s'il existe déjà un commencement de putréfaction. Dans la plupart des cas l'accès hystérique syncopal, quelque intense et prolongé qu'il soit, laisse subsister des traces de vitalité suffisantes pour reconnaître le maintien de la vie. En voici un exemple bien remarquable, que nous empruntons à Louyer-Villermay :

Obs. « Une jeune personne âgée de vingt et un ans, douée d'une bonne constitution et bien réglée, jouissait habituellement d'une parfaite santé, elle rencontra plusieurs fois dans la société un jeune homme qui parvint à lui inspirer une violente passion. Les parents de cette demoiselle s'opposèrent à l'union qu'elle désirait; dès lors on remarqua un léger dérangement dans sa santé, le cours des menstrues fut irrégulier. Pendant l'espace de six mois elle éprouva plusieurs accès d'hystérie avec mouvements convulsifs, sentiment de strangulation, de clou et de boule hystériques, fourmillement vers l'utérus, etc. On se contenta de prescrire l'application de quelques sangsues à la vulve.

» Peu de temps après cette jeune personne aperçut entre les mains de ses parents une lettre de son ami, qu'ils refusèrent de lui communiquer. Aussitôt elle fut prise d'une attaque beaucoup plus forte que les précédentes, et qui fut accompagnée d'un assoupissement comme léthargique, de perte absolue de sentiment et de mouvement, de trismus et d'un resserrement du pharynx tel que la déglutition était presque impossible. Dans cet état le médecin ordinaire conseilla une forte saignée, au moyen de six sangsues appliquées derrière chaque oreille; mais les accidents ne furent point diminués, et trois jours se passèrent sans aucun changement. C'est alors que je fus appelé. Je

trouvai la malade privée de connaissance, ne répondant point aux questions qu'on lui faisait; elle paraissait souffrante et ne point entendre. La figure était un peu animée et rouge, l'œil fixe, les paupières étaient constamment fermées, les arcades dentaires rapprochées et l'obstacle à la déglutition était toujours le même, la respiration gênée, le pouls régulier, assez mou, peu développé, voisin de l'état naturel. Je prescrivis l'infusion de tilleul et une potion antispasmodique, et fis appliquer deux vésicatoires aux cuisses.

» Le lendemain la malade était à peu près dans le même état; cependant elle proférait quelques mots, mais sans suite dans les idées, quoiqu'ils fussent relatifs à son inclination; il s'annonçait en outre un commencement de moiteur générale. On convint d'appliquer un nouveau vésicatoire à la nuque, et, quand la transpiration serait finie, des compresses d'eau salée et de vinaigre sur la tête. On fit en outre pratiquer des frictions sur le cou avec l'huile, le camphre, le laudanum et l'éther; enfin on ordonna des lavements et des demi-lavements avec le camphre et l'assa-fœtida.

» Au bout de sept jours, cette jeune personne recouvra l'usage de ses sens, ayant conservé seulement un souvenir vague de la crise qu'elle avait ressentie. » (*Ouvr. cité* t. I, p. 67.)

3° *Accès cardiaque.* C'est par deux faits qu'ils ont observés que Boivin et Dugès (*Traité prat. des mal. de l'utérus*, t. II, p. 468) présentent les traits de cette forme d'hystérie. Nous allons consigner l'analyse de ces deux faits : le premier a pour sujet une sage-femme en renom, Mme La Chapelle. Après de violents chagrins, cette dame éprouva à plusieurs reprises différents accidents hystériques, et particulièrement des battements à la région épigastrique et une dysphagie spasmodique très-forte. A l'occasion de nouveaux chagrins, les accès hystériques devinrent plus intenses et se caractérisèrent ainsi : l'attaque commençait par de violentes palpitations de cœur; ces palpitations étaient tumultueuses et allaient en croissant; puis bientôt la dyspnée, l'anxiété devenaient extrêmes, la faiblesse excessive, un tremblement universel agitait, secouait le tronc et les membres, saccadait la respiration, et un froid profond, général se manifestait constamment. Après un quart d'heure, une demi-heure au plus de durée, l'accès se dissipait par degrés, et des éructations réitérées en annonçaient la conclusion. Cet état se continua deux ans, pendant lesquels les accès furent très-fréquents.

La seconde observation se rapporte à une jeune dame, mère de plusieurs enfants, qui, à la suite de contrariétés conjugales, fut atteinte des symptômes suivants : anxiété, faiblesse, imminence de lipothymie, tremblements presque insensibles dans les membres, respiration fréquente, difficile, irrégulière, parfois singultueuse, battements du cœur irréguliers, confus et faibles, comme tremblotants, le pouls répondait parfaitement à ces altérations des mouvements du cœur; il était petit, mou, irrégulier, inégal, et si fréquent qu'il donnait au doigt la sensation d'une vibration, d'un trémoussement perpétuel; en même temps anorexie complète. Cet état morbide résista pendant deux jours à l'éther, à l'eau de fleurs d'oranger, à celle de mélisse, au sirop diacode, aux pédiluves, au castoréum, etc. L'eau distillée de laurier-cerise le fit disparaître. Depuis, les accidents ont quelquefois reparu mais tout à fait passagèrement.

4° *Accès pertussiforme.* C'est encore par une observation que Boivin et Dugès font connaître cette variété de l'hystérie. En voici l'analyse : une demoiselle de vingt ans environ, éminement lymphatique et nerveuse, était sujette depuis la puberté à des accidents spasmodiques de diverse nature, parmi lesquels se faisait surtout remarquer une oppression très-vive, particulièrement caractérisée par l'excessive fréquence de la respiration et le plus souvent accompagnée d'une douleur pongitive dans le côté droit du thorax. Dans le principe, la dyspnée se montrait ordinairement par accès d'une ou de quelques heures de durée; puis elle devint permanente pendant plusieurs semaines, sauf durant le sommeil. Après ce temps, il se déclara une toux sèche, courte, à secousses d'abord isolées, bientôt réunies par quintes semblables à celles de la coqueluche; une douzaine d'expirations saccadées se suc-

cédaient brusquement et sans intervalle; puis une longue et sonore inspiration avait lieu avec beaucoup de difficulté, et les secousses de toux reprenaient encore immédiatement après. D'abord courts et rares, ces accès de toux s'accrurent par degrés et devinrent de plus en plus longs; ils finirent par durer trois quarts d'heure et se reproduire deux ou trois fois par jour. Les antispasmodiques demeurèrent à peu près sans succès; le sulfate de quinine, employé à plusieurs reprises et à haute dose, suspendit momentanément les accès sans les guérir tout à fait. Au bout de quatre mois d'efforts infructueux, la toux cessa complétement en trois jours par l'usage de la digitale pourprée en poudre, unie à l'acide boracique et employée à la dose de quatre à six grains en vingt-quatre heures. Un certain temps après la cessation de ces accès de toux, la malade fut prise tout à coup d'une nouvelle attaque hystérique; mais cette fois, avec la forme apoplectique, l'accès dura deux heures et diminua ensuite progressivement.

5° *Accès épileptiforme.* Louyer-Villermay, qui a admis une variété d'hystérie épileptiforme, paraît avoir compris sous cette dénomination toutes les attaques avec convulsions violentes. Ce n'est pas le sens que nous lui donnons : l'accès est pour nous épileptiforme quand les convulsions hystériques semblent se rapprocher de celles qui sont propres à l'épilepsie, ou quand aux symptômes de la maladie hystérique s'en joignent quelques-uns qu'on observe plus particulièrement dans l'épilepsie. Ce sera, si l'on veut, une sorte de complication. L'accès épileptiforme se reconnaît à des convulsions plutôt toniques que cloniques, à une tuméfaction livide de la face, avec écume à la bouche. La sensibilité est en général conservée, mais la perte de connaissance peut être complète. L'attaque survient ordinairement d'une manière subite et sans phénomènes précurseurs, et, lorsqu'elle est passée, les malades éprouvent de la stupeur et un brisement plus considérable que dans l'hystérie simple. M. Beau (mémoire cité), à qui on doit d'intéressantes recherches sur ces deux maladies, a trouvé sur deux cent cinquante malades trente-deux cas dans lesquels il y avait des symptômes hystériques et épileptiques. Il a observé que la complication de ces deux états morbides pouvait se présenter sous trois formes différentes; ainsi la même malade peut avoir des accès d'hystérie et d'épilepsie bien distincts et séparés, ou bien les attaques toujours semblables sont constituées par la réunion de symptômes hystériques et épileptiques en proportion variable, ou bien enfin l'accès ne présente que des phénomènes simplement hystériques, mais il est précédé par le vertige ou l'aura épileptique.

Symptômes qu'on observe chez les hystériques dans l'intervalle des accès. L'état de santé habituel des hystériques présente une multitude de variations. Lorsque la maladie est récente, que les attaques sont rares et d'une médiocre intensité, les malades peuvent jouir de la plus parfaite santé dans l'intervalle de ces attaques, quelquefois même elles sont d'un embonpoint et d'une fraîcheur remarquables; mais, à part quelques rares exceptions, il n'en est plus ainsi lorsque les accès sont rapprochés, violents et d'une longue durée. Les malades sont alors perpétuellement en butte à des accidents spasmodiques de toute espèce; on observe chez elles des altérations fonctionnelles qui le plus souvent se rapportent aux organes de l'innervation et aux perceptions sensoriales, mais qui peuvent aussi se manifester dans les appareils de la vie organique.

Les femmes atteintes d'hystérie ont ordinairement l'intelligence vive, l'imagination facile à s'exalter. Elles sont d'une susceptibilité et d'une mobilité extrêmes, quelquefois elles tombent sans causes appréciables dans des accès de gaieté extravagante; plus souvent on les voit rêveuses, taciturnes, mélancoliques; certaines d'entre elles recherchent la solitude et sont tourmentées de vagues pensées de suicide. « Nous signalerons encore un autre changement qui survient dans le moral des hystériques, et qui réclame toute l'attention du médecin et du philosophe. Les malades ont un goût très prononcé pour les ouvrages de sentiment; elles recherchent tout ce qui peut

exciter en elles des émotions dont elles ont cependant moins besoin que d'autres; elles aiment les romans, le spectacle, la musique, la danse; elles sont très-accessibles aux passions tendres, et ne craignent pas de s'engager dans des liaisons dangereuses qui souvent augmentent l'intensité de leur mal. Elles sont portées aux plaisirs de l'amour, et commettent souvent de grands excès vénériens. Quelle que soit l'opinion que l'on professe sur le siége de l'hystérie, qu'on la fasse provenir de l'utérus ou du cerveau, on est obligé de reconnaître que la continence n'est point commune chez les hystériques : ce qui dépend sans doute de l'excitation à laquelle sont en proie les organes qui président à l'accomplissement de cette fonction, tout aussi bien que les autres parties du système nerveux. Il nous semble que c'est là ce qui a conduit les auteurs à recommander le mariage comme un moyen de guérir l'hystérie. Ils se sont fondés sur le penchant qui porte la femme atteinte de cette maladie à désirer les plaisirs vénériens; ils n'ont pas suffisamment réfléchi que si cette affection frappe surtout des femmes jeunes chez lesquelles le vœu de la nature n'a pas encore été satisfait, elle doit activer encore l'inclination naturelle à cet âge en raison même de l'excitation qu'elle détermine dans tout le système nerveux. Nous pensons qu'il est peu prudent d'obéir à cette impulsion, et que le médecin doit chercher à maîtriser ou plutôt à combattre l'état de névrosthénie qui l'engendre, ainsi que les autres phénomènes d'hypéresthésie. » (*Compendium de méd. prat.*, t, v, p. 76.)

L'excitation nerveuse habituelle chez les femmes hystériques se fait encore remarquer dans leurs impressions sensoriales qui acquièrent une finesse et un développement parfois extraordinaires. C'est ainsi que quelques-unes d'entre elles, particulièrement à la suite des attaques, perçoivent les sons les plus faibles à une grande distance, sont affectées péniblement par une douce lumière, que le contact des corps les plus déliés leur cause des impressions douloureuses; elles sont également très-sensibles aux variations atmosphériques. Non-seulement les sensations sont exaltées chez ces malades, mais encore elles sont souvent perverties. Beaucoup de femmes éprouvent des hallucinations. Quelques-unes, au milieu du plus complet silence, sont tourmentées par des sons étranges, des bourdonnements, des sifflements; elles croient entendre le son des cloches, etc.; d'autres voient des objets fantastiques voltiger devant elles; d'autres recherchent avec délices les odeurs les plus fétides. Il en est qui, comme les chlorotiques, ont le goût dépravé; elles appètent des substances non alimentaires, du charbon, de la craie, du vieux papier, etc.

La plupart des hystériques sont tourmentées par des douleurs variables. Ces douleurs sont quelquefois vives, aiguës, circonscrites; ou bien elles se propagent en suivant la direction des cordons nerveux comme les névralgies. C'est souvent à la tête que les hystériques ressentent les douleurs dont nous parlons; elles se plaignent de céphalalgie frontale, occipitale, sincipitale, d'hémicranie; d'autres fois ce sont des douleurs lancinantes dans la région cardiaque, dans l'épigastre, dans la région mammaire. Dans ce dernier cas, la douleur s'irradie communément dans le membre supérieur correspondant. Chez un grand nombre de sujets, les douleurs hystériques ont leur foyer principal vers l'utérus; puis de là elles s'étendent dans les différents points du bassin et de l'abdomen, vers les aines, le foie, les reins, les extrémités inférieures, etc. Les auteurs du Compendium rapportent une opinion que M. Andral a émise dans son cours à la Faculté, et d'après laquelle les hystériques sont sujettes à des douleurs vives le long du rachis, dans les régions cervicale, dorsale et lombaire. Lorsqu'on exerce une pression sur les apophyses épineuses, on augmente la douleur en même temps qu'on détermine différents phénomènes. Si c'est sur la région cervicale, la malade éprouve tout aussitôt la sensation d'un corps étranger qui serait arrêté dans la gorge. La pression sur la région dorsale fait naître de la douleur vers le sternum, de même qu'en pressant sur le sternum on produit la douleur dorsale. La sensation douloureuse est produite à l'épigas-

tre si la pression est exercée au bas de la région dorsale.

Les douleurs hystériques sont tantôt fixes, continues, tantôt et plus souvent mobiles, passagères; elles apparaissent et disparaissent avec la plus grande facilité. La nature de ces douleurs n'est pas non plus toujours la même. Les malades se servent d'expressions bizarres pour exprimer ce qu'elles ressentent : les unes disent qu'une traînée de feu parcourt leur corps; d'autres éprouvent, au contraire, un froid glacial dans la partie affectée; il en est qui comparent leurs souffrances à celles que produiraient l'arrachement, le déchirement des chairs. Chez quelques malades ce sont des crampes d'estomac, des tiraillements d'entrailles; d'autres disent qu'elles ont dans le ventre des animaux qui les rongent et dont elles sentent les mouvements quand ils changent de place. Sans doute il faut bien se garder de croire tout ce que disent sur leurs souffrances les malheureuses femmes atteintes d'hystérie; trop souvent la disposition inquiète de leur esprit et l'exaltation morbide de leur imagination les portent à exagérer leurs maux; cependant il ne faut pas non plus repousser toutes leurs plaintes. Nous adoptons volontiers l'opinion de Dugès, qui pense que l'hystérie est plus souvent exagérée que simulée.

Parmi tous les phénomènes qui peuvent se manifester chez les hystériques, dans l'intervalle de leurs attaques, il n'en est pas de plus intéressant à étudier que la paralysie dans les différentes variétés qu'elle peut offrir. La paralysie hystérique a fait l'objet d'un mémoire fort important, publié par le docteur Maurice Macaris dans les Annales médico-psychologiques (année 1844). C'est à ce travail que nous emprunterons ce que nous allons dire à ce sujet. Le docteur Macaris attribue la paralysie hystérique à l'inertie dont le système nerveux est frappé à la suite des violentes secousses qu'il a éprouvées par une attaque d'hystérie; elle peut atteindre toutes les parties qui sont animées par les nerfs cérébraux ou rachidiens, c'est-à-dire tous les appareils organiques dont les fonctions concourent à l'accomplissement de la vie de relation, et ceux qui, quoique appartenant à la vie organique, sont néanmoins soumis à l'empire de la volonté, tels que le rectum, la vessie, l'œsophage.

La paralysie hystérique porte tantôt sur la contractilité musculaire, tantôt sur la sensibilité générale ou spéciale, tantôt enfin sur ces deux facultés à la fois. La paralysie du mouvement affecte plus volontiers les malades qui en ont déjà été atteintes une fois. Elle ne s'annonce ordinairement par aucun phénomène; elle survient brusquement à la suite d'une attaque faible ou violente d'hystérie. Selon la remarque du docteur Macaris, elle se manifeste plus fréquemment dans le membre inférieur que dans le supérieur, ce qui est l'opposé de la paralysie saturnine; mais, comme dans celle-ci, elle affecte plus les muscles extenseurs que les fléchisseurs des membres. Quelquefois les malades ressentent de la douleur dans les muscles paralysés. La durée de cette sorte de paralysie varie de quelques heures à quelques jours, quelques mois et même plusieurs années, et puis elle disparaît tout à coup ou d'une manière lente et graduelle; mais elle est très-sujette à récidiver.

La paralysie du sentiment atteint principalement les organes des sens, qui cessent souvent de pouvoir remplir leurs fonctions, sans que l'appareil locomoteur, qui leur est propre, ait perdu de sa motilité. L'anesthésie peut affecter la peau seule, ou la peau et les muscles à la fois; ce qui l'a fait subdiviser en superficielle et en profonde. Elle peut être complète ou incomplète; le plus souvent elle débute tout à coup. Elle est souvent précédée d'un engourdissement dans la partie qui va être atteinte. Il est rare, mais non pas sans exemples, de voir les membres privés de sentiment conserver encore la faculté de se mouvoir.

Les sens spéciaux peuvent être émoussés ou abolis par la même cause; ainsi il n'est pas rare d'observer la perte de la vue, de l'ouïe, du goût, de l'odorat. Selon M. Macaris, l'amaurose est celle de ces affections qui se montre le plus souvent; vient ensuite la surdité. Ces anesthésies spéciales peuvent être complètes ou incomplètes; elles se déclarent

ordinairement tout à coup à la suite d'une attaque ; quelquefois elles sont précédées d'un affaiblissement de l'organe, comme troubles de la vue, bourdonnements d'oreille, etc. ; et c'est ordinairement un seul œil ou une seule oreille dont la faculté de percevoir est affaiblie ou entièrement abolie. La paralysie du sentiment présente les mêmes variations dans sa marche et sa durée que celle qui affecte la motilité. Comme cette dernière, elle peut ne durer que peu d'instants, ou se prolonger des mois ou des années. Presque toujours elle reparaît après avoir cessé.

Ordinairement les hystériques sont simultanément affectées de paralysie du mouvement ou de paralysie du sentiment. Toutefois ces deux affections ne se montrent pas toujours dans le même membre ou le même organe ; car il arrive assez souvent que l'amyosthénie occupe les membres inférieurs, et l'anesthésie la peau de la partie supérieure du corps ; d'autres fois la vessie, le rectum ou l'œsophage sont paralysés au point de nécessiter le cathétér, la curette ou la sonde œsophagienne, tandis que l'anesthésie siége dans un autre endroit du corps. Très-souvent cette paralysie est accompagnée d'aphonie ou de bégaiement. Sa marche est extrêmement bizarre. La même malade, à la suite de différents accès, peut être affectée, tantôt de paralysie, tantôt d'hémiplégie, tantôt d'aphonie, d'amaurose, de surdité ; tantôt enfin la paralysie de l'œsophage, de la vessie, du rectum se montre isolément ou simultanément avec celle d'autres parties du corps, et quelquefois tous ces phénomènes se présentent en même temps.

Il arrive assez souvent que la paralysie du mouvement est complète, tandis que la sensibilité n'est qu'émoussée, et *vice versa*. On a vu cette paralysie combinée ne durer que quelques jours, on l'a vue aussi se prolonger fort long-temps. Il peut arriver que l'anesthésie et l'amyosthénie se dissipent simultanément d'une manière brusque ou graduelle. Mais il n'est pas rare d'observer des cas dans lesquels l'une de ces paralysies disparaît, tandis que l'autre persiste encore long-temps après.

Georget (*loco cit.*, p. 165) place la chorée au nombre des symptômes consécutifs aux attaques d'hystérie ; cet accident doit être fort rare, car cet auteur seul en fait mention. La contracture spasmodique s'observe beaucoup plus fréquemment ; ordinairement partielle et limitée à un petit nombre de muscles, elle peut néanmoins occuper tout un membre et produire des rétractions plus ou moins considérables. Elle se manifeste souvent dans le muscle sterno-cléido-mastoïdien, et donne ainsi lieu au torticolis. La contracture d'un ou de plusieurs muscles du globe de l'œil a quelquefois fait naître un strabisme persévérant. D'autres fois le trismus a été la conséquence de la contracture des muscles de la mâchoire. La contracture, comme tous les autres désordres de la motilité que nous avons signalés jusqu'ici, se montre très-variable dans sa marche : tantôt passagère et se reproduisant avec facilité ; d'autres fois fixe et pouvant persister des semaines, des mois ou des années.

Il est encore d'autres souffrances auxquelles les hystériques n'échappent que fort rarement. Ce sont, des constrictions à la base de la poitrine, des anxiétés épigastriques et précordiales, un sentiment d'oppression plus ou moins marqué ; elles éprouvent des palpitations nerveuses souvent accompagnées de douleurs cardiaques et d'étouffements. Quelquefois il survient une toux sèche, fatigante, qui, plus d'une fois, a fait supposer à tort le développement de tubercules pulmonaires. L'appétit est diminué, perverti, ou, s'il existe, il est variable, capricieux ; le plus souvent les digestions sont lentes, pénibles, laborieuses ; elles s'accompagnent de sécrétion gazeuse dans les intestins, de flatuosités, de déchirements d'entrailles, etc. Les malades accusent tantôt une chaleur brulante dans quelque partie, tantôt un froid glacial ; elles ne peuvent séjourner dans un lieu trop chauffé ou au milieu d'une foule sans ressentir des bouffées de chaleur au visage, des étouffements, selon Georget, et un besoin insatiable de respirer. La moindre fatigue, la plus légère

contention de l'esprit suffisent pour produire les mêmes effets. Malgré cet état habituel de malaise, la plupart des malades continuent à vivre de la vie commune, et même, à voir bon nombre d'entre elles, on ne dirait pas qu'elles soient aussi souffrantes. Cependant, au milieu de ce trouble permanent de toutes les fonctions, le plus souvent la nutrition s'altère, l'embonpoint diminue, les traits s'affaissent, et tout en elles porte l'empreinte de l'abattement et de la souffrance.

Dans quelques cas, heureusement exceptionnels et lorsque l'hystérie a duré dix ou quinze ans, on a observé des désordres graves du côté de l'intelligence; tels que : diminution ou perte de la mémoire, perversion de l'intelligence, délire maniaque, stupeur habituelle, etc. Georget n'a jamais vu la démence être la conséquence de l'hystérie.

Les hystériques doivent être divisées en deux catégories, relativement à la menstruation. Chez les unes, la menstruation se conserve régulière, les règles surviennent à leurs époques accoutumées et avec leur abondance ordinaire; chez les autres, il y a dysménorrhée ou même aménorrhée. Quelques auteurs ont avancé que l'hystérie s'opposait à la fécondation; il ne paraît pas en être ainsi; Louyer-Villermay pense, au contraire que, loin d'être une cause de stérilité, elle doit, par suite de l'exaltation du système utérin, être favorable à la conception; il cite une jeune hystérique de dix-sept ans qui, dans les neuf premières années de son mariage, eut huit enfants.

Marche de l'hystérie. Il n'y a rien de constant dans la marche et la succession des attaques de l'hystérie. Dans beaucoup de cas, elles sont éloignées les unes des autres par des intervalles de plusieurs semaines et même de plusieurs mois; d'autres fois elles se succèdent avec une très-grande fréquence : par exemple, plusieurs fois par jour. Ce qu'il y a de plus remarquable, c'est que la même malade peut offrir toutes les irrégularités que nous venons de signaler. Cependant, quelques auteurs ont parlé d'accès d'hystérie parfaitement périodiques et qui ont cedé à l'usage du sulfate de quinine. (*Bulletin de thérap.*, t. x, p. 101.) A part quelques rares circonstances, les accès hystériques ne se manifestent que lorsqu'ils sont provoqués par l'action d'une cause où le plus souvent il suffit des influences les plus légères; une simple contrariété, la vue d'une personne ou d'un objet qui déplaît, un bruit trop fort, etc. En général, la succeptibilité du système nerveux augmente, à mesure que les attaques se prolongent et se multiplient. On a observé que les paroxysmes hystériques étaient plus fréquents pendant les grandes chaleurs de l'été qu'à toute autre époque de l'année, qu'ils survenaient presque constamment le jour, très-rarement pendant la nuit, encore n'est-ce jamais durant le sommeil. Chez quelques femmes, l'accès revient à l'époque des règles, toujours avant chez les unes, toujours après chez les autres. Ordinairement, la grossesse ralentit ou même suspend les attaques d'hystérie. Cet heureux résultat serait encore produit, au dire d'un grand nombre de médecins, par un rapprochement sexuel : nous pensons que cette opinion ne peut être admise d'une manière absolue; car si l'heureuse influence de cette cause est démontrée par un certain nombre de faits, il en est d'autres tout aussi incontestables qui prouvent que l'attaque a suivi immédiatement l'ébranlement du système nerveux provoqué par le coït. On a même cité quelques femmes qui ne tombaient en convulsions que dans cette circonstance. Les attaques hystériques sont généralement suspendues pendant le cours des affections aiguës qui s'accompagnent d'un mouvement fébrile marqué, comme les phlegmasies internes, par exemple, toutefois cette règle n'est pas sans exception.

Durée de l'hystérie. Quoique essentiellement chronique, cette affection peut cependant cesser après un petit nombre d'accès pour ne plus reparaître, mais une aussi heureuse terminaison n'est pas commune, il faut, pour qu'elle ait lieu, que la cause déterminante soit passagère, et la prédisposition peu prononcée. Le plus souvent l'hystérie se prolonge pendant longues années, mais avec des exacerbations et des rémissions marquées qui dépendent toujours de la persistance

ou de l'éloignement des causes sous l'influence desquelles la maladie a pris naissance. Une chose digne de remarque, c'est que l'hystérie, comme les autres affections nerveuses, est sujette à des rechutes faciles. On a vu des femmes dont les attaques avaient cessé depuis plusieurs années, en être de nouveau atteintes à l'occasion de nouvelles causes. En général, les attaques hystériques diminuent de fréquence et d'intensité avec les progrès de l'âge; elles sont très-rares vers quarante ou quarante-cinq ans, époque à laquelle la fonction menstruelle s'interrompt communément, et, selon Georget, quand elles persistent au delà, elles se réduisent le plus souvent à des pertes ou semi-pertes de connaissance avec des roideurs musculaires générales.

Terminaisons de l'hystérie. Le retour complet de la santé est la terminaison la plus commune de la maladie qui nous occupe. Cette heureuse issue arrive le plus souvent spontanément soit par les progrès de l'âge, soit par la disparition des causes qui avaient fait naître l'affection. Dans beaucoup de circonstances, néanmoins, l'hystérie a paru céder à l'usage rationnel des agents hygiéniques et thérapeutiques. Quelques pathologistes parlent de phénomènes critiques survenus vers la fin de l'hystérie, tels que : des sueurs abondantes, de la diarrhée, diverses sécrétions, des éruptions à la peau, etc. Sans révoquer complétement en doute l'existence de semblables crises, nous croyons que dans l'état actuel de la science elles ne doivent pas être admises avant que de nouveaux faits en aient démontré la réalité : il nous semble que les auteurs qui en ont fait mention s'en sont laissé imposer par de simples coïncidences. Dans certains cas, et surtoût lorsque l'hystérie a duré long-temps, elle ne se termine que pour être remplacée par une autre aflection : tantôt c'est une autre névrose qui lui succède, comme la catalepsie, la mélancolie et particulièrement l'hypochondrie, tantôt ce sont diverses altérations organiques. On comprend, en effet, que les violentes perturbations que les accès hystériques amènent dans les fonctions doivent, quand elles se répètent souvent et long-temps, être suivies de modifications dans la nutrition et dans la texture des organes. On a cité particulièrement la phthisie pulmonaire, comme succédant souvent à l'hystérie.

Enfin, l'hystérie peut se terminer par la mort. Les auteurs en citent quelques exemples, heureusement fort rares. Dans ce cas, la malade succombe au milieu de l'attaque, soit par l'effet de la dyspnée portée au point de produire l'atrophie, soit par la violence de la congestion cérébrale; on a aussi avancé que les hystériques pouvaient tomber peu à peu dans la consomption et s'éteindre lentement.

Diagnostic. L'hystérie ayant des traits de ressemblance avec quelques autres affections morbides, il importe de la voir seulement là où elle existe en réalité. L'exposition symptomatologique précédente donne facilement à penser que l'hystérie peut être confondue avec l'épilepsie. Parfois ces maladies se rapprochent beaucoup, aussi plusieurs observateurs ont-ils cherché à mettre en relief les caractères distinctifs de ces deux états morbides : l'hystérie, selon Landré-Beauvais, diffère de l'épilepsie 1° en ce que les convulsions sont excentriques; 2° en ce que la face est beaucoup moins altérée, décomposée; 3° en ce que les malades entendent les questions qu'on leur adresse, et ne perdent jamais complétement connaissance; 4° en ce qu'ils n'écument pas; 5° en ce qu'ils n'éprouvent pas de sommeil stertoreux.

Plusieurs de ces distinctions reparaissent dans les signes différentiels suivants, formulés par M. Esquirol. L'hystérie ne se manifeste qu'à la puberté ou après; l'accès n'éclate pas brusquement; il est précédé ou accompagné du globe hystérique ou de constriction de la gorge; les convulsions sont plus uniformes, plus expansives pour ainsi dire; les membres s'étendent, se projettent au loin, se développent davantage; les traits sont moins altérés; la face est moins hideuse et moins injectée; l'abdomen est volumineux; il y a des borborygmes; les malades ne perdent pas connaissance; ils ne tombent pas dans l'état comateux après les convulsions; ils conservent le souvenir de ce qu'ils viennent d'éprouver; il y a moins d'affaissement après l'accès; dans les in-

tervalles, toujours quelque symptôme hystérique trahit la nature de la maladie : l'hystérie, même prolongée, ne détruit pas les facultés intellectuelles.

Les Recherches statistiques de M. Beau, pour servir à l'histoire de l'épilepsie et de l'hystérie, conduisent cet auteur à établir que les attaques hystériques n'arrivent jamais ou presque jamais sans prodromes *éloignés;* qu'elles sont ordinairement *composées;* qu'elles n'apparaissent guère que le jour; qu'on ne les observe que de dix à vingt ans le plus ordinairement.

Les différences que nous venons de résumer et qui doivent guider dans le diagnostic, cessent d'être saisissables lorsqu'il y a coexistence des deux maladies, c'est-à-dire *hystéro-épilepsie*.

Les attaques hystériques une fois bien reconnues, il s'agit de savoir si on a affaire à une hystérie essentielle ou à une affection hystériforme symptomatique. M. Lisfranc pense que souvent l'on regarde l'hystérie comme une névrose essentielle, à cause de la mauvaise habitude de ne pas pratiquer le toucher (*voir* le t. II de la *Clinique chirurg. de la Pitié*). Ce chirurgien consigne dans cet ouvrage plusieurs observations d'hystérie symptomatique d'engorgements utérins, etc. M. Reynaud cite un cas d'hystérie symptomatique d'une petite tumeur au-dessous du sein, qui céda après l'enlèvement de cette tumeur (*Journ. hebd.*, sept. 1829). La première attaque hystérique est souvent prise, lorsqu'elle est intense, pour une affection aiguë et grave du cerveau. On peut et on doit, en pareil cas, mettre en usage les moyens propres à combattre la maladie la plus grave de crainte de méprise. (Georget, *art. cité*, p. 179.)

L'*hypochondrie* sera, selon nous, facilement distinguée de l'hystérie. Ici il n'existe presque jamais de convulsions; si même ce symptôme a été vu chez les hypochondriaques, ce fut un phénomène exceptionnel. L'hystérie est intermittente, l'hypochondrie est continue; au nombre de toutes les souffrances accusées dans cette dernière maladie, vous ne trouverez ni la constriction pharyngienne ni la *boule hystérique*. L'hypochondriaque est toujours prêt à raconter ses douleurs; il paraît fatigué de la vie, et cependant il est désireux de nouveaux remèdes; il aime à consulter des médecins, des charlatans, des commères. L'hypochondrie est une variété d'aliénation mentale. La nymphomanie est fort distincte de l'hystérie : les convulsions qui naissent sous l'influence des désirs vénériens non satisfaits n'ont aucune ressemblance avec les convulsions de l'hystérie. Le spasme tonique qui constitue la catalepsie exclut l'idée d'une maladie caractérisée par des convulsions cloniques; mais ce qui est bon à savoir, c'est que certaines femmes, à la suite d'attaques d'hystérie, sont dans un état cataleptique.

Si un motif quelconque pouvait inviter à simuler l'hystérie, on reconnaîtrait la ruse à l'absence du gonflement gazeux de l'abdomen, aux grimaces de la fausse malade, etc.

Pronostic. Il ne faut pas juger de la gravité de l'hystérie par l'apparence souvent terrible des accès. On peut dire qu'en général cette affection n'est pas dangereuse, puisque les cas dans lesquels elle cause la mort sont extrêmement rares, et qu'elle n'empêche pas les femmes qui en sont atteintes de parcourir une longue existence, cependant il ne faut pas oublier que des maladies beaucoup plus graves qu'elle peuvent survenir pendant son cours ou lui succéder, et qu'elle semble prédisposer à des altérations organiques, le plus souvent mortelles. Les circonstances qu'il convient d'interroger pour apprécier la gravité du pronostic de l'hystérie sont les suivantes : la fréquence et l'intensité des paroxysmes, l'absence ou la persistance de certains phénomènes morbides dans l'intervalle des attaques, la durée plus ou moins longue de la maladie, l'âge et la constitution des sujets, la forme la plus habituelle des accès, enfin les circonstances hygiéniques au milieu desquelles la malade est placée. En général on doit espérer obtenir une prompte guérison lorsqu'il est possible de faire cesser complétement la cause productrice de la maladie. On a observé que le pronostic était moins grave lorsque l'hystérie est survenue à la suite d'un dérangement de la menstruation que lorsqu'elle a été amenée par une cause morale. Dans les cas où l'hystérie est compliquée d'une autre maladie, le pro-

nostic doit être tiré de la nature et de la gravité de cette dernière.

Anatomie pathologique. Ce paragraphe n'est indiqué ici que pour ordre, car les investigations anatomiques auxquelles ont donné lieu les rares autopsies pratiquées après l'hystérie n'ont fourni que des résultats négatifs. Ce n'est pas que les auteurs n'aient signalé un grand nombre d'altérations soit des organes génitaux, soit des centres nerveux; mais il nous paraît de toute évidence que ces lésions variées que l'on rencontre souvent chez des sujets qui n'ont jamais éprouvé d'attaques hystériques, et qui non moins souvent ont manqué dans des cas d'hystérie la mieux caractérisée, ou n'étaient que le produit d'affections concomitantes ou l'effet des attaques hystériques. Tel est le cas cité dans la thèse de Rullier, et rapporté par Louyer-Villermay, d'une jeune fille de quatorze ans qui mourut le troisième jour d'une attaque hystérique, et à l'autopsie de laquelle on ne trouva pour toute lésion qu'un engorgement sanguin des veines et des sinus cérébraux. Ainsi donc, dans l'hystérie comme dans toutes les névroses, le scalpel demeure impuissant pour faire reconnaître les modifications organiques qui engendrent les symptômes observés pendant la vie, mais ce n'est pas une raison pour en rejeter l'existence. Ces modifications existent puisque les fonctions sont troublées, mais nos moyens de recherche sont trop faibles pour scruter l'état moléculaire des organes.

Nature et siége de l'hystérie. Un grand nombre d'opinions ont été émises sur la nature et le siége de cette affection multiforme. Les savants, les auteurs qui ont cherché à jeter quelque lumière sur cette question mystérieuse, ont professé, les uns, que l'hystérie était une maladie de la matrice, les autres qu'elle consistait en une lésion de l'encéphale ou d'une autre portion du système nerveux. Quelques observateurs considèrent cette maladie comme siégeant à la fois dans l'utérus et dans le système nerveux : il en est enfin qui ne veulent placer l'hystérie ni dans la matrice ni dans le système nerveux.

Pour Hippocrate, Arétée, Pythagore, Galien, etc., pour Ettmuller, F. Hoffmann, Vésale, Forestus, Sennert, Astruc, Pujol, Baumes, Pinel, Louyer-Villermay, etc., le siége de l'hystérie est dans l'utérus. Mais ils diffèrent entre eux sur l'explication qu'ils donnent du principe de la maladie. Hippocrate et d'autres philosophes admettaient, pour rendre compte des phénomènes qui se passent loin de l'hypogastre, les voyages supposés de la matrice dans diverses régions du corps. Galien soutenait que ces déplacements étaient impossibles et remplaça cette hypothèse gratuite par une autre qui lui faisait attribuer l'hystérie à la rétention de la semence; cette opinion fut adoptée par les commentateurs du médecin de Pergame, par les Arabes et les arabistes, par tous ceux qui firent jouer à la continence un grand rôle dans la production de la maladie. Mais cette opinion, bien que modifiée par quelques sectateurs, a subi depuis long-temps le sort qu'elle méritait; elle est tombée dans un complet oubli.

Astruc expliquait l'hystérie par les battements trop forts de la matrice, par la tension et le gonflement des vaisseaux utérins. Pujol la rapportait à une inflammation lente de la matrice.

Citons maintenant des auteurs qui, tout en plaçant le siége du mal dans la matrice, considèrent ce mal comme essentiellement nerveux; Baumes en fait une affection nerveuse de la matrice, une *névrose métrique*, une *métronervie*; Pinel y voit une névrose des organes génitaux. Louyer-Villermay a un sentiment analogue, l'hystérie est pour lui une affection nerveuse dont le siége est l'utérus et qui consiste dans une lésion du système nerveux ou des propriétés vitales de cet organe.

Les auteurs qui attribuent l'hystérie à une affection cérébrale sont principalement Thomas Willis, Charles Lepois et Georget. Willis affirme que la matrice n'est pour rien dans la maladie. Lepois prétend que les symptômes hystériques naissent de la tête, qu'ils sont dus à une sérosité épaisse répandue dans le cerveau. Georget considère aussi le cerveau comme le siége primitif et essentiel de l'hystérie, c'est pour lui une *encéphalie*

spasmodique. Les raisonnements de cet auteur n'ont pas convaincu, il cherche en vain à nier l'influence sympathique de la matrice, il cherche à expliquer, d'une manière peu satisfaisante, la sensation de la boule hystérique, et ajoute que les femmes n'ont jamais songé à rapporter à l'utérus le siége du mal! M. Girard professe, dans ses Considérations physiologiques et pathologiques sur les affections nerveuses dites hystériques (p. 30, 1841), que l'hystérie est *une modification vicieuse de l'organisme localisée dans le cerveau*, qu'*elle consiste dans une instabilité rapide de l'énergie des facultés innervatrices de cet organe.* Enfin M. Imbert veut que la cause de tous les symptômes soit une affection du cervelet dont il ne caractérise pas la nature (*Traité des mal. des femmes*, p. 111). Au dire de MM. Tate et Amand, l'hystérie est une maladie de la moelle épinière.

Au nombre des auteurs qui placent le siége de l'hystérie dans le système nerveux, nous indiquerons encore Tissot: selon lui l'hystérie est causée *par une trop grande mobilité ou irritabilité du système nerveux:* Pomme, *qui admet un racornissement du genre nerveux:* Boerhaave, qui avance que les nerfs viscéraux du bas-ventre sont le point de départ des mouvements désordonnés. M. Brachet reconnaît dans l'hystérie une affection des nerfs cérébraux à laquelle le cerveau est presque toujours étranger, et se plaît à l'appeler *névrospasmie cérébrale* ou affection spasmodique des nerfs cérébraux.

Voici l'expression de la pensée de M. Andral relativement au siége et aux causes de l'hystérie: « 1° le siége de l'hystérie est dans les centres nerveux; 2° la perturbation nerveuse donnant naissance à l'hystérie peut-être produite à propos de lésions d'organes quelconques; 3° parmi les différents organes qui peuvent produire l'hystérie aucun n'est plus favorable à cette production que l'utérus.

» On a dit que l'hystérie dépendait d'une lésion du nerf grand sympathique, et que des phénomènes divers apparaissaient suivant les ganglions divers qui étaient le siége de la lésion. Cette hypothèse est entièrement gratuite.

» Quel que soit le siége de l'hystérie, pour moi, je le répète, elle est maladie nerveuse, et son siége est dans le système nerveux. » (*Cours de path. int.*, t. III, p. 402.)

Sydenham, C. Perry et quelques autres, qui attribuent au désordre et à l'irrégularité des esprits animaux les phénomènes morbides en question, peuvent être mis au nombre de ceux qui font siéger vaguement l'hystérie dans le système nerveux.

Les diverses opinions que nous venons d'exposer ont été en quelque sorte conciliées par des auteurs modernes; pour eux la maladie n'est pas seulement bornée à l'utérus ou au genre nerveux. Selon M. Dubois l'hystérie est une irritation nerveuse de l'utérus et *la puissance vitale surexcitée dans le foyer utérin se trouve réfléchie et envoyée vers l'axe cérébro-spinal.* M. Piorry trouve dans cette maladie une série de phénomènes névropathiques dont l'utérus et les ovaires sont le point de départ; elle consisterait d'après ce médecin en une sorte de névralgie s'irradiant en divers sens, tantôt occupant le système nerveux ganglionaire, tantôt envahissant le système nerveux encéphalo-rachidien.

Cette opinion complexe est aujourd'hui assez en faveur, comment se refuser à voir dans l'hystérie une maladie du système nerveux utérin, puis un retentissement sympathique dans les autres systèmes nerveux?

A une époque où l'on apercevait partout et toujours l'irritation, Boisseau disait de l'hystérie: « C'est une *irritation hystéro-encéphalique*, caractérisée spécialement par des symptômes convulsifs. » Nous passerons complétement sous silence l'opinion de Cullen, qui voyait dans l'état morbide des hystériques, une affection spasmodique du canal digestif, transmise secondairement au cerveau et au système nerveux.

Terminons cette énumération en mentionnant, seulement pour mémoire, qu'Hygmore a cru découvrir la cause des symptômes hystériques, en disant: que les poumons et les cavités du cœur étaient engorgés de sang; ajoutons même que Stahl, dans sa fameuse thèse *De vena portæ, porta malorum*, n'a pas oublié d'indi-

quer pour siége de l'hystérie, les obstructions de la veine-porte, et faisons grâce de quelques autres opinions aussi peu fondées. « Je n'opposerai à l'opinion de ceux qui ont placé le siége de l'hystérie dans l'estomac, les poumons, le cœur, que ce raisonnement bien simple : Chez les personnes hystériques, ces organes sont ordinairement sains et exécutent parfaitement bien leurs fonctions; d'un autre côté, lorsqu'ils sont malades, ils ne donnent presque jamais naissance aux phénomènes de l'hystérie. » (Brachet, *ouvr. cité*, p. 116.)

Traitement. Le médecin est appelé à donner des soins aux hystériques dans deux circonstances qui ne sont pas absolument semblables : on peut, en effet, réclamer ses soins à l'instant d'un accès, ou pendant l'intervalle des accès, ce qui a fait dire à Sennert et à Rivière, que le traitement de l'hystérie présentait deux indications : *una in paroxysmos*, *una extra paroxysmum*. Exposons d'abord le traitement du paroxysme : si le médecin arrive auprès de l'hystérique au moment où n'existent encore que les phénomènes précurseurs de l'accès, il parviendra, mais fort rarement, à empêcher son développement, en conseillant le repos au lit, en éloignant, s'il est possible, la cause déterminante, en trouvant moyen de distraire la malade, enfin en usant de quelque agent antispasmodique.

Quand une fois l'accès est confirmé, que les convulsions apparaissent, il faut, comme dans toutes les maladies convulsives, se hâter de débarrasser les hystériques de la compression opérée par leurs vêtements, en faisant desserrer les robes, les corsets, en faisant ôter les jarretières, chaussures, etc. Il faut aussi s'empresser de placer les malades dans un lieu frais et bien aéré, de les coucher dans un lit peu élevé, plutôt mou que dur, où l'on pourra suivre attentivement le désordre des mouvements et en modérer l'impétuosité. « Pour contenir la malade une personne appuie une main sur l'épaule, et, de l'autre, tient le poignet; un second aide fait la même chose du côté opposé, deux autres maintiennent le bassin et les cuisses en tirant de chaque côté le drap ou la couverture qui couvre ces parties. Si la malade est forte il faut encore une ou deux personnes pour contenir les jambes, et une pour fixer la tête. Pour gêner le moins possible les mouvements, on laisse aux membres de la liberté; on les suit en les tenant, seulement on empêche les mains d'attraper les cheveux ou les dents de saisir quelque partie. Lorsque les grincements de dents sont très-forts, une personne vigoureuse, appliquant une main sous le menton et l'autre sur le vertex, gêne ou empêche le mouvement des mâchoires; en appuyant fortement sur chaque masseter on en fait cesser la contraction, et les mâchoires restent écartées : ce qui conduit au même résultat. Mais toutes les malades n'ont pas six ou huit personnes à leur service; et l'on est obligé, pour les contenir, d'avoir recours à la camisole de force et aux liens. D'ailleurs, lorsque les attaques sont violentes et de longue durée..., il est beaucoup plus commode de se servir de ces moyens. Les malades même en sont moins fatigués, quoiqu'en général ils n'aiment point à se voir ainsi attachés; ils se plaignent aussi que la camisole gêne le col et la poitrine, et comprime quelquefois douloureusement les seins. La camisole est fixée par les épaules au chevet du lit; les cordons qui terminent les manches sont arrêtés au pied du lit, de manière à permettre des mouvements au bras. Le bassin est retenu par un drap plié en cravate ou par une sangle. Un autre lien, placé devant le bas des jambes, dont les extrémités portées en arrière, passées entre les jambes au-dessus du premier tour, sont ramenées antérieurement du côté des pieds et fixées au lit, sert à maintenir les membres inférieurs..... Durant l'attaque il faut éloigner les curieux, et se garder de faire tout haut des observations sur l'état des malades qui pourraient les irriter ou les inquiéter; car, dans le plus fort de leurs souffrances, ceux qui ne perdent pas entièrement l'usage des sens entendent très-bien ce qui se qui se auprès d'eux. » (Georget, *art. cité.*)

La durée et l'intensité des paroxysmes sont amoindries par diverses pratiques qui consistent principalement à faire des aspersions d'eau froide sur le visage, à faire respirer certaines substances odo-

rantes antispasmodiques, et aussi à introduire ces diverses substances en solution dans une ou plusieurs cavités du corps. C'est ainsi qu'on fait respirer avec précaution aux malades, de l'acide acétique, du vinaigre des quatre voleurs, des éthers, des eaux spiritueuses, de l'ammoniaque. On a particulièrement recommandé de faire respirer un air chargé des émanations odorantes qui résultent de la combustion de matières animales, comme celles qui proviennent de la corne, du cuir, du parchemin, de la laine, de la soie, de la plume, etc.; d'instiller dans la bouche quelque liquide antispasmodique ou sédatif (sirop d'éther étendu d'eau, un peu d'eau menthée, musquée, valérianée, une minime quantitée d'eau distillée de laurier-cerise, de potion opiacée, etc.). Hippocrate, a qui l'éther et les spiritueux étaient inconnus, donnait le conseil de verser dans la bouche du vin odorant : *Ore aperto*, *vinum odoriferum infunde.*

On peut encore avoir recours aux injections rectales et vaginales pour modifier l'innervation durant un accès d'hystérie. On prescrit assez fréquemment des lavements tenant en suspension du camphre ou de l'assa-fœtida, ces lavements doivent être administrés à une basse température; les simples lavements d'eau glacée ne laissent pas que d'être avantageux, et Pomme, en les employant, a mis fin à des accès hystériques. Les injections, les fumigations vaginales sont peut-être aujourd'hui trop négligées; Bichat a prescrit avec succès des injections maintenues dans le vagin, injections qui renfermaient jusqu'à 150 gouttes de laudanum. M. Delens a fait constamment cesser les accès à l'aide de fumigations aromatiques dirigées vers la vulve.

L'action de frictionner le corps avec une brosse *ad hoc*, ou avec un liniment excitant, sera souvent un auxiliaire très-utile.

Lorsque l'accès a lieu chez une personne pléthorique mal réglée, ou lorsqu'il prend un caractère congestif, apoplectiforme, il ne faudra pas hésiter à saigner la malade : la phlébotomie sera parfois d'un grand secours; cependant, dans plus d'un cas de congestion vers la tête, on pourra s'abstenir d'ôter du sang en faisant de larges aspersions d'eau froide sur le visage, en coiffant, pour ainsi dire, la malade avec des compresses réfrigérantes, en la soumettant à des irrigations d'eau froide, tandis qu'on réchauffe ses pieds avec des topiques sinapisés. Les affusions, les bains frais peuvent aussi être employés parfois.

« Le meilleur moyen, disent les auteurs du Compendium, est d'appliquer de l'eau froide ou de la glace pilée sur la tête, de laver fréquemment le visage avec de l'eau froide légèrement vinaigrée, et d'environner les extrémités inférieures, souvent très-froides, de linges chauds ou de corps capables d'y appeler la chaleur. Lorsque les accès sont intenses et de longue durée, et la dyspnée extrême, lorsqu'on voit la respiration s'embarrasser de plus en plus, il ne faut pas craindre de pratiquer une saignée. Georget veut qu'on la fasse au cou, et dit qu'elle produit quelquefois des effets instantanés. C'est en pareil cas que les aspersions d'eau froide sur le visage peuvent avoir une certaine utilité; en même temps aussi on irrite la peau des membres par des frictions stimulantes, par des sinapismes. Chez quelques sujets, la douleur que provoquent ces agents thérapeutiques ne sert qu'à ramener les accès, ou à les rendre plus intenses. Il ne faut pas croire, avec la plupart des auteurs anciens, que la première et principale indication à remplir soit de rappeler les malades à la raison. Ils ont étalé un luxe de remèdes divers pour arriver à ce but; les arabistes surtout ont donné de déplorables exemples en ce genre. Le parti le plus sage, et celui adopté par la majorité des médecins, consiste à prévenir les trop fortes congestions qui peuvent se former dans les principaux organes, à l'aide des moyens ordinaires. Si les attaques hystériques prenaient la forme syncopale, si la respiration et la circulation faiblissaient au point de faire craindre une mort prochaine, on pourrait alors recourir à ces stimulants dont nous avons parlé, faire inspirer quelques vapeurs aromatiques et pénétrantes, et exciter fortement la peau des membres par des applications irritantes. Les affusions froides nous paraissent aussi indiquées en pareil cas; elles peuvent imprimer une

modification salutaire à l'innervation qui est sur le point de s'éteindre » (*art. cité*, p. 86). Quelques autres modes d'appliquer le froid ont encore été recommandés, comme le bain frais, les compresses d'eau vinaigrée sur l'épigastre, et sur tout l'abdomen.

Ici se borne ce qu'il importe d'exposer sur le traitement des accès hystériques; mais il est encore certains autres moyens proposés, peu efficaces ou peu usités que nous mentionnerons seulement pour mémoire, ce sont : les poudres sternutatoires, la compression du ventre, les embrocations et les épithèmes abdominaux calmants aromatiques et autres. Disons enfin que les anciens, en faisant jouer peut-être un rôle trop exclusif à la matrice dans l'hystérie, ont conduit à l'idée de flatter, d'apaiser l'utérus en introduisant dans le vagin les parfums les plus suaves ou en faisant frictionner la vulve avec un liniment safrané et musqué (Forestus). Avouons même, malgré toute notre répugnance à le rappeler, que des hommes considérables dans la science, Galien, Avicenne ont osé conseiller la titillation du col de l'utérus, celle même du clitoris. Aëtius parle de certaines matrones qui excitaient une sécrétion de mucosités vaginales à l'aide des doigts : *Excreto multo crasso viscosoque semine ex digitorum contractione.* Notre Ambroise Paré décrit en naïves paroles le procédé employé par ces femmes (livre 24, chap. 35). Sauvages rapporte qu'une femme hystérique était délivrée de son accès par la titillation du clitoris : *Clitoridis a barbitonsore impudico instituta paroxysmum solvebat.* Le coït, pratiqué durant un accès, nous semble presque aussi digne de réprobation que ces honteuses manœuvres; il a cependant été consommé avec succès par un mari, d'après l'ordonnance de Duret : *Jussi ut rem uxore sua haberet, rem habuit indeque statim convaluit.*

2° *Traitement dans l'intervalle des accès.* Les agents pharmaceutiques, auxquels on a recours pour éloigner les paroxysmes de l'hystérie, sont principalement tirés de la classe des toniques ou choisis parmi les antispasmodiques et les calmants. Les toniques les plus remarquables sont : l'écorce de grenade, la rose de Provins, le chénopode vulvaire, les glands de chêne, la bénoîte, la gentiane, le quinquina, les ferrugineux; diverses eaux minérales, ferrugineuses, acidulées, salines et sulfureuses, comme celles de Spa, de Pyrmont, de Forges, de Vichy, de Bourbonne, de Plombières, de Néris, de Seltz, du Mont-d'Or, de Bade en Souabe, etc.; enfin quelques substances excitantes : le baume de Tolu, celui du Pérou, la myrrhe, le carbonate d'ammoniaque, le sulfate de cuivre ammoniacal. Les doses et les modes d'administration des médicaments toniques dans l'hystérie ne différant pas des doses et des formes usitées dans d'autres circonstances, nous nous abstenons de les relater ici. Mais nous croyons devoir mentionner certains composés de substances toniques qui jouirent d'un grand renom, tels sont, entre un grand nombre, la teinture de Bestuchef (hydrochlorate de fer et acide sulfurique), celle de Woelfer (sulfate de fer et acétate de potasse), le vin chalybé, la teinture de Whytt, d'Hoffmann (extrait d'absinthe, de chardon bénit, de gentiane, ãã 32 grammes; écorces d'oranges jaunes et amères, ãã 125 grammes; faites digérer dans vin de Hongrie, 1000 grammes; ajoutez teinture d'écorces d'oranges rectifiée, 64 grammes); l'électuaire de Sydenham (conserve d'absinthe, écorces d'orange, ãã 32 grammes; thériaque d'Andromaque, angélique et noix muscade confite, ãã 16 grammes; gingembre confit, 8 grammes; sirop d'écorce d'orange, q. s.). En ajoutant à cette masse de la limaille de fer on confectionnait des bols (pour un bol : électuaire, 3 grammes, limaille de fer, 4 décigrammes). Rappelons encore les pilules ferrugineuses du même praticien (limaille de fer et extrait d'absinthe.)

Les toniques proprement dits ne sauraient cependant convenir indistinctement à toutes les hystériques, mais ils trouvent leur opportunité chez les sujets débiles asthénisés : on voit alors les troubles nerveux s'apaiser au fur et à mesure que les malades absorbent des molécules fortifiantes. Le quinquina sera le tonique préféré lorsque l'hystérie affectera la

forme intermittente, et les préparations martiales seront particulièrement prescrites dans les cas d'hystérie chlorotique.

Auprès de la médication tonique, nous placerons la médication antispasmodique qui se compose en partie d'agents offrant quelque analogie avec ceux susindiqués. Presque tous les antispasmodiques sont recommandés dans l'hystérie, mais peut-être le sont-ils d'une manière trop générale : on a journellement recours aux fleurs de tilleul, aux feuilles d'oranger, à la menthe, à la mélisse, à la valériane, aux éthers. Les gommes-résines, le bdellium, le sagapenum, la gomme-ammoniaque et surtout l'assa-fœtida vanté par Boerhaave, Whytt, Sydenham, etc., ont une grande réputation. Le succin, l'oxyde de zinc, le sous-nitrate de bismuth, le musc, le castoréum, l'ambre gris, le camphre, l'huile de cajeput, voire même la pivoine et beaucoup d'autres substances méritant plus ou moins le titre d'antispasmodiques sont encore conseillés et mis en usage. Voici, au reste, quelques formules où sont alliés en quantité et en nombre divers ces sortes de médicaments. — Bols antispasmodiques de Bailly : Pr. castoréum, succin, assa-fœtida, valériane, ãã 8 grammes; camphre, 6 décigrammes; sirop de karabé, q. s.; faites des bols de trois décigrammes : on fait prendre huit bols par jour.— Mixture antispasmodique de Sydenham : Pr. teinture de valériane, 2 grammes; teinture de castoréum, 4 grammes; éther sulfurique, 15 gouttes; eau d'aneth, 80 grammes. M. S. A. par cuillerées à café dans la journée. — Poudre de Tonquin : Pr. musc pulvérisé, 8 décigrammes; poudre de valériane, 12 décigrammes; camphre, 4 décigrammes. M. S. A. 15 à 30 centigrammes par jour dans de l'eau ou en pilules.— Pilules antispasmodiques (Form. de l'hôpital de Lyon) : assa-fœtida, 4 grammes; castoréum, 4 grammes; huile animale de Dippel, 20 gouttes; teinture de myrrhe, q. s. F. S. A. des pilules de 25 centigrammes. Lorsqu'on prescrit l'assa-fœtida, on l'administre le plus souvent en lavement à cause du goût désagréable et alliacé de cette gomme-résine. Pour un lavement : Pr. assa-fœtida, 1 à 5 grammes; camphre, 3 à 6 décigrammes; triturez dans un mortier avec jaune d'œuf n° 1. Infusion de camomille, de matricaire ou de valériane, 250 grammes. D'après la remarque faite par M. le docteur Stanle, le sirop d'orgeat possède la propriété de neutraliser l'odeur de l'assa-fœtida et celle du musc. On pourrait donc mettre à profit cette découverte en combinant ces substances odorifères avec une émulsion d'amandes.

Un grand nombre de préparations pharmaceutiques destinées au traitement de l'hystérie renferment et des substances antispasmodiques et des toniques ou des stimulants : exemple la teinture de fer acétique éthérée de Klaproth; ou bien encore, ces mixtures : assa-fœtida, 1 partie; eau de menthe poivrée, 12 parties; passez et ajoutez : teinture ammoniacale de valériane, 2 parties; teinture de castoréum, 3 parties; éther sulfurique, 1 partie; une cuillerée toutes les heures (Formulaire Foy). — Ammoniaque liquide, 7 grammes; teinture de castoréum, teinture d'assa-fœtida, ãã 15 grammes. Dose : une demi-cuillerée à café dans un demi-verre d'eau sucrée. (*Annuaire de thérap.*, 1842.)

Nous ne pouvions nous dispenser de donner ici une assez large place à l'énumération des antispasmodiques; nous confessons cependant qu'ils ont maintes fois trompé notre confiance, et nous partageons l'opinion de ceux qui pensent qu'il faut en user avec réserve et en bien surveiller l'effet. «Ces corps, au sentiment de M. Bouchardat, sont utiles comme antispasmodiques, parce qu'ils stimulent et qu'ils déterminent une véritable substitution. On comprendra alors pourquoi ces agents sont sans puissance contre la réunion la plus complète de l'état spasmodique (l'hystérie), et qu'ils peuvent être très-utiles, au contraire, contre des symptômes isolés de cette névrose; car dans la stimulation l'agent antispasmodique peut égaler la stimulation de l'état hystérique. » (*Annuaire de thérap.*, p. 37, 1842.)

MM. Mérat et Delens émettent une opinion encore moins favorable aux médicaments en question. Malheureusement

les antispasmodiques sont loin d'offrir un remède assuré... Excessivement nombreux, il n'y en a pas un seul sur lequel on puisse compter avec certitude; et on serait porté à croire qu'il n'y a pas d'antispasmodiques, si l'usage et l'expérience n'avaient donné ce nom à un certain nombre de médicaments.» (*Dict. univ. de mat. méd.*, t. I, p. 331.)

Nous avons déjà dit que l'on opposait encore à l'hystérie un autre ordre de médicaments, c'est celui des narcotiques. Parmi ces agents on a principalement recommandé l'opium et ses préparations (le laudanum de Sydenham, la thériaque aux mille ingrédients), la belladone, la jusquiame, le laurier-cerise, les amandes amères, l'acide cyanhydrique lui-même, la laitue vireuse, la thridace, le lactucarium, etc. Les narcotiques sont administrés ici sous les formes et aux doses ordinaires; ils sont indiqués lorsque les symptômes paraissent essentiellement nerveux; mais nous dirons, avec M. Fouquier, ne choisissez pas précisément des opiacés, car ils ont produit quelquefois l'exaltation des symptômes. Les calmants nous semblent plus opportuns durant les attaques que pendant l'absence des accès. Des auteurs recommandables estiment toutefois qu'il n'y a pas de meilleur remède contre l'hystérie que des préparations opiacées unies aux toniques et aux ferrugineux plus spécialement, et qu'on a trop redouté jusqu'ici l'emploi des narcotiques dans le traitement de l'hystérie.

Nous sommes loin d'avoir énuméré tous les médicaments proposés pour combattre l'hystérie; car, on le sait, dans les maladies difficiles à guérir on essaie successivement toutes les armes de l'arsenal thérapeutique. Nous pourrions donc, d'après nos recherches, ajouter une longue liste de médicaments; mais à quoi bon cette surcharge? Ces médicaments, que nous passons sous silence, sont pour ainsi dire inusités, à une très-faible exception près; quelle confiance méritent l'eau-de-vie, les graines d'hièble, la brione, l'étain, le colchique, le nitrate d'argent, le magnétisme, etc.! Mieux vaudrait encore, selon nous, essayer l'oxyde de manganèse (Brera), l'extrait de stramoine (Wedenberg), appliquer des ventouses à l'occiput, à la nuque, aux lombes, et donner l'huile de térébenthine (Elliotson).

Lorsque les médicaments ne peuvent être administrés par le tube digestif ou lorsqu'on veut accroître l'effet des agents mis en rapport avec la surface gastro-intestinale, on peut, comme dans d'autres circonstances, faire absorber les principes médicamenteux par des frictions, des épithèmes. Sydenham veut qu'on frotte le ventre, les hypochondres et les aisselles matin et soir pendant trente ou quarante jours avec une pommade composée avec du saindoux, de l'absinthe, de la petite centaurée, du marrube blanc, de la germandrée, de l'ivette, du scordium, etc. Les épithèmes abdominaux antihystériques, peu employés aujourd'hui, étaient confectionnés avec des gommes-résines, de l'huile de jusquiame, du laudanum, du baume du Pérou, des plantes aromatiques. Les frictions sont parfois très-utiles aux hystériques, soit pendant, soit après les attaques. L'endermie offre encore un moyen plus sûr et plus prompt pour faire absorber certains médicaments.

Après avoir parlé du traitement de l'hystérie en général, entrons dans quelques particularités qui doivent être prises en considération. Il est des femmes affectées de cette maladie qui sont éminemment sanguines, qui sont menstruées d'une manière insuffisante, et qui sont d'autant plus exposées à des congestions diverses qu'elles sont souvent adonnées à la bonne chère et à la mollesse, ne pourrait-on pas, chez ces malades, malgré cet adage si vrai, *Sanguis frenat nervos*, soustraire par la phlébotomie une certaine quantité de sang? Sydenham, qui blâmait la saignée chez les personnes faibles et épuisées par la longueur de la maladie, la conseillait et la pratiquait dans plusieurs circonstances analogues à celles que nous venons de rappeler. La saignée, pendant l'intervalle des attaques, ne peut au reste être utile que d'une manière exceptionnelle. Tel est le sentiment de la grande majorité des auteurs; Willis a même cherché à prouver que la saignée est nuisible durant les accès et dans le cours de la maladie.

Notre pensée est la même relativement

aux saignées locales; des applications de sangsues à la vulve, aux cuisses, aux aines, à l'anus peuvent rendre quelques services lorsque l'aménorrhée a lieu chez des personnes pléthoriques, lorsque les accès se déclarent à l'époque où les menstrues devraient fluer. Mais ce n'est pas à beaucoup près chez toutes les malades qu'il faudra procéder ainsi : il faudra le plus souvent, quand on croira devoir s'occuper de rappeler les règles, recourir à un autre ordre d'emménagogues, prescrire l'armoise, l'absinthe, le safran. On a proposé même d'administrer la rhue, la sabine; Murray employait pour vaincre l'aménorrhée chez les hystériques des pilules ainsi composées : galbanum, 32 grammes; myrrhe, sagapénum, ana, 16 grammes; assa-fœtida, 16 grammes : triturez ces substances; et avec q. s. de sirop simple faites des pilules de deux décigrammes : en prendre trois par jour.

Déjà nous avons eu l'occasion de dire que, si la chlorose complique l'hystérie, c'est une raison de plus pour user des toniques et spécialement des ferrugineux (voy. *Traité de la chlorose*). Tout en combinant cette médication avec quelque antispasmodique ou quelque calmant chez certaines malades, M. Honoré administre les pilules suivantes dans les cas d'hystérie chlorotique : R. extrait de valériane, extrait de quinquina, ana, 4 grammes; poudre de valériane q. s.; F. S. A., 36 pilules. Dose, 4 à 10.

Les diverses névralgies qui peuvent s'ajouter aux phénomènes hystériques seront combattues principalement par les antispasmodiques et les calmants recommandés selon le siége de ces douleurs. Contre les névralgies céphaliques et faciales, on aura recours à la belladone, à l'oxyde de zinc, aux pilules de Méglin; dans les cas de gastro-entéralgie, les toniques amers, les ferrugineux, le sous-nitrate de bismuth seront les moyens préférés.

« L'hystéro-épilepsie doit être combattue par le traitement propre à ces deux affections. Les saignées, les révulsifs cutanés, le moxa, le séton seront employés concurremment avec les antispasmodiques..... Si l'on peut espérer avoir quelque prise sur l'épilepsie, c'est par l'intermédiaire des agents thérapeutiques que l'on dirige contre l'hystérie. Quand la maladie complexe n'a pu être guérie de la sorte, on s'attaque alors au mal le plus grave, à l'épilepsie, et l'on applique autour de la tête des sangsues, des ventouses, des vésicatoires, des moxas, un séton. Long-temps encore après la guérison on devra défendre les rapports sexuels, que Louyer-Villermay au contraire recommande » (*Compend. de méd. prat.*, art. cité, p. 90). L'existence d'entozoaires réclamera les anthelmintiques.

La paralysie hystérique cède dans un assez grand nombre de cas aux moyens qu'on oppose en général aux paralysies. M. Piorry vante les bons effets du sulfate de quinine en solution dans l'alcool, de la teinture de cannelle, etc. Le sulfate de quinine est indiqué s'il paraît y avoir intermittence dans le retour des symptômes hystériques. Dans la paralysie hystérique ancienne, M. Macaris conseille d'avoir recours aux vésicatoires sur la région des reins, à l'emploi des frictions irritantes, aux douches de vapeur, et surtout à l'électricité et à l'usage de la strychnine et de la brucine. Il conseille en outre d'engager les malades à employer toute leur volonté pour exécuter quelques mouvements, de leur apprendre à parler comme à des enfants si elles sont aphones. « Enfin, dit-il, dans les cas où ces moyens auraient échoué, on pourrait peut-être avoir recours d'une manière avantageuse au magnétisme animal » (*Annales médico-psychologiques*). M. Récamier a conseillé le massage du col de la vessie dans les cas d'ischurie.

Maintenant que nous venons de passer en revue la thérapeutique le plus généralement instituée, disons que quelques praticiens, frappés sans doute de voir l'hystérie résister trop long-temps aux moyens classiques, ont par des considérations diverses tenté un autre mode de traitement. Un médecin étranger, M. Tate, pour qui l'hystérie est une irritation d'une partie quelconque de la moëlle épinière (on la découvre par la pression), conseille de faire des évacuations sanguines topiques aux parties sensibles, ou d'y appliquer l'onguent de tartre stibié (*the Amer. jour. of the med. sc.*, t. 1, p. 303). Pomme,

plus heureux, avait déjà proposé de substituer aux remèdes qui trop souvent excitent les malades, une médication en quelque sorte tout hygiénique, composée de moyens adoucissants. Il avait vanté le petit-lait, les bouillons de veau, de grenouilles, de poulet, les eaux minérales acidules, les tisanes faites avec les fruits sucrés et mucilagineux, les fomentations émollientes, les lavements rafraîchissants, les bains tièdes et froids ; pour alimentation, du laitage, des fécules, des viandes froides peu fibrineuses, etc. (voy. *Traité des affect. vap.*). Les nombreux succès obtenus par Pomme nous semblent démontrer que sa médication est *antispasmodique* par excellence pour les femmes douées d'une grande susceptibilité nerveuse, pour celles qui ont été médicamentées pendant plus ou moins long-temps sans avantage réel. Nous voici amené à parler de l'influence de l'hygiène sur les hystériques.

Traitement hygiénique. Les variantes d'opinion qui existent entre les médecins, sur l'avantage de tel ou tel médicament, cessent lorsqu'il est question des agents purement hygiéniques. Le régime alimentaire recommandé par Pomme est celui qui convient à la plupart des malades; chez quelques femmes asthénisées, chlorotiques, l'alimentation devra être plus réparatrice, certaines malades peuvent même ingérer les substances les plus indigestes. L'usage des bains tièdes ou frais est salutaire à presque toutes les hystériques. L'action d'une température fraîche est des plus favorable ; certaines occupations, comme l'étude de l'histoire, de la géographie, celle des langues, etc., certains exercices comme la promenade, l'équitation, la natation, une gymnastique bien entendue, la distraction qui est la conséquence des voyages produiront un heureux résultat, surtout chez les hystériques qui ont de la tendance à l'hypochondrie. Tous ces avantages peuvent se rencontrer dans le séjour des Eaux minérales, aussi ne saurait-on trop engager les hystériques à se transporter dans les pays favorisés de ces sources précieuses. Disons toutefois en terminant que le traitement hygiénique doit être en très-grande partie moral, il faut faire éviter aux malades tout ce qui peut exciter leur système nerveux, les dérober à une société trop mondaine, leur interdire les spectacles, la musique, les romans et tout ce qui peut activer chez elles les passions du cœur, dérégler l'imagination; qu'à toute heure ces malades soient entourées d'honnêtes et chastes personnes. Georget a très-bien exposé les règles à suivre : « Des exercices musculaires journaliers, et souvent portés jusqu'à la fatigue; un travail manuel, l'étude des sciences naturelles, des occupations continuelles de l'esprit; éviter toutes les occasions, toutes les causes propres à exalter l'imagination, exciter les passions, remplir la tête d'illusions et de chimères; ne permettre le coucher que lorsque le sommeil est imminent, ordonner le lever aussitôt le réveil, pour empêcher les rêves dangereux de l'imagination et prévenir l'habitude de la masturbation; l'usage habituel d'aliments non stimulants et d'eau pure à peine rougie, l'abstinence de boissons excitantes, telles que café, thé, liqueurs spiritueuses, des bains légèrement tièdes en hiver, et froids en été : tels sont les moyens les plus efficaces en pareille circonstance » (*art. cité*, p. 182). Le mariage a été conseillé d'une manière trop absolue; on commence à savoir qu'il ne convient pas toujours, lors même qu'il existe un état chlorotique. (*Voir* le chap. *Chlorose*.)

ARTICLE II.

Nymphomanie.

La maladie que nous allons décrire sous ce nom a encore reçu des auteurs un grand nombre d'autres dénominations, telles que fureur utérine, utéromanie, érotomanie, andromanie, métromanie, hypathie, etc., etc. Nous préférons le mot nymphomanie parce qu'il est aujourd'hui plus généralement usité, et parce qu'il donne une idée assez juste de cette maladie des femmes.

Georget définit la nymphomanie : une variété de l'aliénation mentale, chez la femme, qui a pour caractère dominant un penchant violent pour l'union sexuelle, exprimé par des propos obscènes, des regards passionnés, des gestes provocateurs, qui contrastent souvent beaucoup

avec la manière d'être antérieure des malades, et auquel se joint, dans la plupart des cas, un dérangement plus ou moins considérable des facultés intellectuelles (*Répert. gén. des sc. méd.*, t. XXI, p. 189.) Partant de cette définition, que d'ailleurs nous adoptons volontiers comme exprimant bien les principaux caractères de la nymphomanie, Georget et quelques autres pathologistes n'en font point une maladie particulière, distincte; ils la considèrent comme une variété de l'aliénation mentale, dont la forme spéciale est déterminée, le plus souvent, par des causes secondaires. Nous ne contestons pas que dans la nymphomanie les facultés intellectuelles ne soient fort souvent assez dérangées pour constituer une véritable folie; mais, même dans ce cas, l'aberration de l'intellect, loin d'être primitive, n'est que le résultat de l'exagération morbide de l'appétit vénérien.

Ici, comme dans l'hystérie, l'absence de lésions anatomiques qui puissent rendre compte des désordres fonctionnels observés pendant la vie, ou la diversité de ces lésions, quand elles existent, ont divisé les auteurs sur le siége de la nymphomanie. Les uns, avec Pison, Thomas Willis, Boerhaave, Gall, Georget, frappés surtout des troubles de l'intelligence, n'ont pas hésité à considérer le cerveau comme l'organe essentiellement affecté; d'autres, comme Aëtius, Paul d'Égine, Sennert, Louyer-Villermay, pensent que l'appareil génital est exclusivement le point de départ de la maladie : enfin, une troisième opinion conciliatrice des deux précédentes, et peut-être plus juste parce qu'elle est moins exclusive, place le siége de la nymphomanie tantôt dans le cerveau, et tantôt dans les organes génitaux, selon le mode d'action des causes qui font naître la maladie. Cette manière de voir nous paraît conforme à l'observation clinique.

Causes. Tout agent de stimulation directe ou indirecte des organes génitaux de la femme doit être rangé parmi les causes de la nymphomanie. Les auteurs qui ont écrit sur cette maladie ont généralement divisé ses causes en deux groupes. Dans le premier, ils ont placé celles dont l'action se fait immédiatement sentir sur l'appareil générateur; le second comprend toutes les influences qui produisent primitivement sur le centre cérébral une surexcitation morbide qui se propage ensuite vers l'utérus. Cette division nous paraît bonne; elle jette de la clarté sur la question débattue du siége de la maladie, et elle renferme des indications précieuses pour le traitement.

1° *Causes qui agissent sur l'appareil génital.* Bien qu'on ait cité quelques faits de nymphomanie survenue chez de jeunes filles long-temps avant l'époque de la puberté, et chez de vieilles femmes dont la fonction menstruelle avait cessé depuis longues années, on peut établir que cette affection ne se développe guère que pendant la durée de la vie sexuelle. Elle acquiert son maximum de fréquence toutes les fois que l'action physiologique de l'utérus est augmentée, comme il arrive aux approches de la puberté, vers l'âge critique et aussi à chaque retour des règles; dans ces moments, l'organe gestateur est doué d'une vitalité exaltée qui le rend accessible à l'action des moindres stimulants, aussi doit-on alors plus que jamais éloigner du sujet tout ce qui pourrait enflammer l'imagination ou les sens.

Les femmes chez lesquelles existe cette variété de tempérament, qu'on a nommé utérin parce qu'il se fait remarquer par une prédominance notable et une activité insolite des organes génitaux, sont surtout prédisposées à la nymphomanie. Selon Louyer-Villermay on les reconnaît aux caractères extérieurs suivants : « A des muscles très-prononcés et peu pourvus de tissu cellulaire elles joignent un système pileux abondant et fortement coloré, des cheveux, des cils, des poils nombreux et très-noirs, des yeux de la même couleur grands et vifs, une physionomie expressive et mobile, ou dont les attributs sexuels sont très-saillants, tels qu'un sein bien placé, ferme, et d'un volume proportionné; des hanches bien dessinées et cambrées, un bassin évasé, avec des saillies arrondies; enfin, des membres abdominaux très-développés, une taille svelte, élancée, etc.

» A ces caractères que l'on rencontre chez le plus grand nombre de nympho-

manes, on en ajoute d'autres dont la coïncidence est plus rare : comme une bouche grande, des lèvres épaisses et d'un rouge incarnat, des dents blanches, saines et bien rangées » (*Dict. des sc. méd.*, t. XXXVI, p. 568). Ce tableau est vrai et bien tracé, néanmoins combien de fois ne rencontre-t-on pas la constitution érotique chez des femmes d'une organisation apparente opposée! mais, dans ce cas, la suractivité des fonctions sexuelles dépend bien moins d'une disposition primitive de l'organisme que d'une éducation vicieuse.

La privation absolue et long-temps continuée des plaisirs de l'amour a souvent déterminé la fureur utérine; la puissance de cette cause a surtout été observée chez de jeunes veuves d'un tempérammet ardent, qui après avoir été initiées aux jouissances vénériennes s'en trouvent tout à coup frustrées, ou chez des femmes mariées à des hommes faibles et incapables de satisfaire tous leurs désirs. Mais s'il est vrai que par l'effet de la continence la sensibilité de l'appareil génital peut s'exalter au point de constituer la nymphomanie, il n'est pas moins constant que cette déplorable maladie a été souvent la suite de cohabitations trop fréquemment répétées. L'onanisme a particulièrement été noté comme une cause puissante de la nymphomanie, par suite de l'irritation mécanique des organes génitaux que produit cette funeste habitude. Certaines affections cutanées, comme le prurigo et le lichen de la vulve, en faisant naître d'insupportables démangeaisons qui portent invinciblement les malades à se gratter sans cesse, déterminent une exaltation morbide de la sensibilité génitale, fréquemment suivie de nymphomanie. Le même effet a quelquefois été produit par la présence de vers ascarides dans le rectum ou à la marge de l'anus, d'où le prurit qu'ils causent se propage sympathiquement aux organes génitaux, ou, comme on l'a observé plusieurs fois, ces petits vers gagnent la vulve, le vagin, le clitoris, et déterminent dans ces parties une irritation permanente dont les effets pernicieux ne tardent pas à se manifester.

On a vu assez fréquemment la nymphomanie coïncider avec diverses altérations de l'utérus ou de ses dépendances, des vulvites ou des vaginites chroniques; des engorgements du col utérin ou des ovaires, etc. « On conçoit, dit M. le docteur Jolly, qu'une affection chronique, avec ou sans dégénération organique de quelques dépendances de l'appareil sexuel, ait pu, dans quelques cas, exciter la sensibilité génitale au point de produire des symptômes de nymphomanie. Il existe du moins des faits assez nombreux de coexistence de nymphomanie et d'affections organiques des ovaires, de l'utérus et de ses dépendances (Blancard, Gesner, Morgagni, etc.); ce qui a fait dire à quelques auteurs que la maladie dont il s'agit avait nécessairement son siége dans l'appareil génital, mais ce qui prouve seulement, pour nous, que la nymphomanie ne peut exclure les lésions de l'utérus, qu'elle peut les admettre, comme causes, comme effets, jamais comme constituant seule la maladie. » (*Dict. de méd. et chir. prat.*, t. XII, p. 95.)

Nous signalerons encore au nombre des causes capables de produire la nymphomanie en surexcitant les organes génitaux : le séjour trop prolongé au lit, l'habitude des lits de plume; l'usage de quelques substances aphrodisiaques telles que les liqueurs, le café, le chocolat, certains poissons, les truffes, la vanille, la cannelle, etc. Nous pensons néanmoins que toutes ces causes n'ont qu'une action bien secondaire. Il n'en est pas ainsi de certains agents médicamenteux, comme l'asarum, le phosphore et surtout les cantharides, dont l'administration a fréquemment fait naître des accès de fureur utérine.

2° *Causes qui agissent sur l'encéphale.* Elles comprennent tout ce qui peut enflammer l'imagination, exciter l'ardeur des sens. La fréquentation des bals des spectacles, la lecture de certains romans, les conversations érotiques, la vue de tableaux lascifs, la culture trop assidue des beaux-arts sont autant de circonstances qu'on a indiquées comme pouvant favoriser le développement de la nymphomanie. Mais parmi toutes ces causes morales il n'en est aucune qui ait

autant de puissance qu'un amour violent et contrarié, ce n'est pas cependant que toutes les femmes en proie à cette passion deviennent nymphomaniaques; il en est bon nombre chez lesquelles les sens demeurent calmes au milieu des désordres de leur imagination portés quelquefois au point de produire la folie, tandis que chez d'autres les affections de l'âme éveillent des désirs qui arrivent d'autant plus vite à l'exaltation nymphomaniaque qu'il s'est rencontré plus d'obstacles à leur satisfaction. L'empire de l'imitation ne doit pas être omis dans l'énumération des causes de la nymphomanie; plus d'une fois, en effet, il est arrivé que de jeunes filles, témoins des propos licencieux et des postures lascives qui constituent les accès de cette affection, ont été subitement prises des mêmes désordres. Nous terminerons cette série de causes se rapportant aux centres nerveux, en rappelant l'opinion soutenue par Gall et ses sectateurs, d'après laquelle le cervelet, comme organe de l'amour physique, exercerait une influence exclusive dans la production de la nymphomanie. Quelques faits, il est vrai, semblent prêter appui à cette doctrine, mais combien d'autres lui sont opposés!

Symptômes. Afin d'exposer avec clarté les phénomènes symptomatiques de la nymphomaie, nous admettrons, d'après l'exemple de plusieurs auteurs, trois degrés ou périodes. Cette division établie d'après l'intensité et l'ordre de succession des symptômes, nous semble utile pour faire mieux ressortir les nuances variées que la maladie dont il s'agit peut offrir.

Première période. Aucun caractère extérieur bien évident ne décèle aux yeux du médecin ce premier degré de la nymphomanie. Les malades, quoiqu'en butte à des désirs vénériens exagérés, sont encore assez maîtresses d'elles-mêmes pour ne laisser rien apparaître des pensées obscènes dont leur imagination est assaillie. Honteuses à leurs propres yeux d'éprouver de pareilles sensations, elles font tous leurs efforts pour les subjuguer, et si parfois, invoquant le secours de la pudeur et de la raison, elles parviennent à écarter pour un instant les images voluptueuses qui les poursuivent, elles ne tardent pas à retomber dans les mêmes rêveries érotiques; c'est alors que, désespérées et couvertes de confusion, elles s'éloignent de la société, recherchent la solitude, les unes pour s'abandonner en toute liberté aux dérèglements de leur imagination, les autres pour assouvir par des attouchements illicites le penchant brutal qui les transporte : pour peu que cet état persiste, les malades perdent le sommeil et l'appétit; elles maigrissent et deviennent pâles. Habituellement abattues, taciturnes, mélancoliques, rien ne peut les sortir de leur préoccupation si ce n'est lorsqu'on vient à parler devant elles de l'objet de leur affection; alors les yeux s'animent, les joues se colorent, le pouls s'accélère, la respiration devient plus rapide, puis, un instant après, elles retombent dans leur premier état. A ces traits, l'observateur est éclairé sur l'émotion profonde qu'éprouvent les malades; mais il ne peut encore reconnaître le premier degré de la nymphomanie, parce que rien ne révèle l'état d'exaltation des sens physiques.

Dans cette période commençante de l'affection, les femmes ressentent des lassitudes et des douleurs sourdes vers les lombes; des chaleurs dans l'abdomen et dans les seins, un sentiment de prurit et de tension aux organes génitaux, et enfin parfois un écoulement leucorrhéique plus ou moins abondant.

« Le docteur Gall donne, comme symptôme constant de la nymphomanie, un sentiment de chaleur douloureux à la nuque; pour nous, nous ne l'avons point rencontré, et beaucoup d'autres praticiens n'ont pas été plus heureux. » (*Dict. des sciences médic., art. cité.*)

Deuxième période. Gardien en trace ainsi les symptômes : « Lorsque la maladie est parvenue à la seconde période, les malades se livrent sans aucun combat à tous leurs penchants et n'éprouvent plus ce trouble intérieur que produisait dans leur âme, dans les premiers temps, la seule pensée de leur turpitude. Loin de chercher à cacher leurs sentiments, elles mettent toute leur adresse à faire tomber la conversation sur les plai-

sirs de l'amour; lorsqu'elle ne roule pas sur des objets voluptueux, elle leur devient ennuyeuse et elles n'y prennent aucune part. Rien ne leur paraît si naturel et si licite que de se livrer à ces plaisirs. Si un homme se présente à leur vue, elles jettent sur lui des regards lascifs; leur pouls est agité, leur poitrine s'élève et s'abaisse d'une manière tumultueuse, leur voix devient entrecoupée; des soupirs profonds leur échappent de temps en temps; les moindres compliments d'usage dans la société, une simple plaisanterie sont écoutés avec avidité, et elles répondent de manière à faire connaître leur passion; elles n'attendent pas toujours qu'elles soient prévenues. Des regards tendres, des propos encourageants, des attitudes voluptueuses, qui laissent entrevoir à demi leurs charmes, sont mis en usage pour engager celui qui est l'objet de leur passion à satisfaire leur lubricité: on en voit qui, perdant toute pudeur, portent la séduction jusqu'à se jeter dans ses bras; s'il n'écoute pas leurs avances, elles s'exhalent en propos injurieux, en menaces. Elles cherchent à exciter les désirs par toutes sortes de moyens, comme lectures, conversations lascives, chansons voluptueuses, régime irritant, attouchements. En cherchant à satisfaire leurs désirs effrénés, elles augmentent l'irritation des parties génitales et accélèrent leur mort par la perte des forces qui est la suite de cet abus. Il découle souvent des parties génitales, qui sont dans un état de phlogose, une humeur sanieuse et purulente. » (*Traité compl. d'accouch. et des malad. des femmes*, t. I, p. 244.)

Troisième période. Rien n'est plus affligeant à voir qu'une nymphomaniaque arrivée au troisième degré de la maladie; la raison n'exerce plus aucun empire sur elle, elle est frappée d'aliénation mentale complète. Abandonnant tout sentiment de pudeur, le premier homme qui se présente à sa vue devient l'objet de ses provocations. Elle se jette sur lui et l'excite par les mots les plus obscènes et les postures les plus lascives; tout en elle exprime la salacité la plus effrénée; s'il résiste, elle tombe dans un accès de fureur impossible à décrire; elle frappe avec violence, elle déchire tout ce qui se trouve à sa portée. « C'est alors que la nymphomanie, suivant l'expression de Cabanis, transforme la fille la plus timide en une bacchante, et la pudeur la plus délicate en une audace furieuse dont n'approche pas même l'effronterie de la prostitution » (*Rapp. du physique et du moral*, t. I, p. 416). Dans quelques cas, l'exaltation de l'imagination et le désordre des sens sont portés au point que les malades, pour assouvir leur brutale passion, vont jusqu'à outrager la nature. Manget rapporte l'observation d'une jeune fille, noble et très-honnête, qui, dans ses accès de nymphomanie, *homines et canes ipsos ad congressum provocabat*.

En outre du délire érotique et de la dépravation des sens qui constituent les phénomènes principaux des accès de la nymphomanie, il existe encore d'autres symptômes importants à mentionner. Les malades sont agitées par des mouvements spasmodiques plus ou moins marqués; elles sont en proie à une soif dévorante, leur bouche est sèche, brûlante, ou une salive épaisse, écumeuse, en découle; leur haleine est fétide; parfois même elles éprouvent une sensation violente de constriction œsophagienne avec horreur des liquides comme dans l'hydrophobie. Les nuits se passent dans de cruelles insomnies, ou, si les infortunées parviennent à s'assoupir, leur sommeil est tourmenté par des rêves d'une luxure hideuse. « Souvent à la suite des plus forts accès d'utéromanie, comme après les délires les plus violents, il survient un collapsus, une prostration des forces, contre lesquels le médecin doit se tenir en garde. Plus tard, la fièvre lente, la diarrhée et le marasme complètent cet ensemble déplorable d'une manie délirante mais qui roule presque exclusivement sur tout ce qui se rattache aux rapports sexuels. La mort survient alors avec l'appareil ordinaire aux maladies aiguës les plus violentes ou aux affections chroniques; d'autres fois les malades sont, en quelque sorte, suffoquées par l'intensité du spasme, par la violence des accidents, rappelant à ce sujet qu'une observation attentive, une pratique assez étendue ou

ancienne, et une étude spéciale de ce genre de maladie, ne nous ont présenté qu'un petit nombre de ces terminaisons funestes et également rapides. » (Louyer-Villermay, *art. cité*, p. 580.)

La nymphomanie suit ordinairement une marche continue, mais avec des alternatives irrégulières de rémission et de paroxysme qui dépendent, en général, des conditions au milieu desquelles les malades se trouvent placées; presque toujours les violents paroxysmes sont excités par quelque cause. La maladie offre encore des différences notables d'intensité; souvent elle reste limitée aux accidents du premier ou du second degré, il est même rare que les femmes d'un certain âge soient atteintes des désordres profonds qui constituent la troisième période. Enfin, on conçoit que des nuances variées doivent résulter du tempérament, du genre d'éducation, des habitudes antérieures, de la nature du climat ou de la saison, etc. On a cité l'exemple de quelques nymphomanes qui ne revenaient à la raison que pendant la durée de leur grossesse, aussitôt après l'accouchement elles étaient reprises par leurs accès de fureur utérine. C'est à ces malades que s'applique l'aphorisme d'Hippocrate : *Ex utero furentes, si concipiant sanæ fiant.*

Pronostic. Aussi long-temps que la nymphomanie n'est pas parvenue à la troisième période, on doit concevoir l'espérance de la voir se terminer d'une manière favorable; cet heureux retour à la santé est surtout probable lorsque la maladie a été déterminée par une cause locale qu'il est au pouvoir de l'art de faire cesser, ou lorsqu'il est possible de donner une satisfaction légitime à l'exaltation des sens développée sous l'influence d'une passion jusque-là contrariée. On a vu la nymphomanie céder quelquefois par les seuls efforts de la nature médicatrice; ordinairement alors la guérison coïncide avec l'apparition de quelque phénomène critique : comme une métrorrhagie, ou une autre hémorrhagie; des évacuations intestinales abondantes, une copieuse sécrétion urinaire, certaines éruptions cutanées, etc., etc. La maladie est toujours grave lorsqu'elle est parvenue depuis un certain temps, à son summum d'intensité. On doit redouter que l'aberration des facultés intellectuelles, limitée jusque-là à un seul ordre d'idées, ne devienne générale et ne conduise les malades à une démence complète. D'autres fois, le dépérissement et la consomption sont la conséquence de la perturbation profonde qu'éprouvent toutes les fonctions organiques, pendant les accès de la nymphomanie. Ajoutons, comme favorisant cette dernière terminaison de la maladie, les phlegmasies chroniques, les engorgements des organes génitaux qui se manifestent si souvent pendant son cours, soit comme effets soit comme complications.

Traitement. Le praticien doit, avant toutes choses, chercher à connaître la nature de la cause qui a donné lieu à la nymphomanie. Ce précepte, toujours utile en thérapeutique, est ici d'une rigoureuse urgence. En effet, soumettra-t-on au même mode de traitement la femme dont la fureur utérine est due à une continence absolue et celle dont la maladie est la suite d'excès dans la jouissance de l'amour? Les mêmes moyens conviendront-ils pour combattre une nymphomanie de cause morale et celle qui est produite par une affection prurigineuse des parties génitales?

Il est néanmoins quelques indications tirées de l'hygiène et de la morale, applicables à tous les cas. On s'efforcera de calmer l'imagination exaltée des malades par le raisonnement et par de sages conseils; on éveillera en elles le sentiment de la pudeur en leur représentant le mépris et l'abjection qu'elles attirent sur elles par l'inconvenance de leurs propos et l'indécence de leur conduite. Afin de rompre la chaîne des pensées voluptueuses dont elles sont sans cesse assaillies, il importe de donner à leur esprit une direction habituelle sur des objets étrangers à la passion de l'amour. Mais on conçoit que ce traitement moral doit varier à l'infini, selon le caractère, l'éducation, le genre d'esprit de chaque malade; c'est au médecin à puiser sa règle de conduite dans son expérience et sa sagacité. On doit écarter soigneusement des nymphomanes, tout ce qui peut exciter l'imagination ou enflammer les sens; on ne leur

permettra que la société de femmes d'une tenue décente et réservée, tout entretien, tout contact avec les hommes leur sera interdit, on les tiendra, surtout, éloignées de celui pour lequel elles paraissent avoir conçu de la préférence. L'exercice en plein air, des occupations manuelles seront doublement utiles, en diminuant l'activité de l'esprit et des sens, et en faisant naître le besoin d'un sommeil réparateur par la fatigue; sous ce rapport, les voyages ont un avantage marqué. Il est utile que les malades ne couchent que sur un sommier de crin et qu'elles ne séjournent pas dans un lieu trop échauffé.

A moins que l'état d'épuisement des malades ne réclame une alimentation tonique et réparatrice, on leur prescrira un régime ténu et rafraîchissant; il sera bon aussi qu'elles fassent usage en assez grande abondance, de boissons tempérantes : telles que les eaux acidules gazeuses, les limonades végétales, les sirops d'orgeat, de vinaigre, de cerise; les émulsions, etc. Quelques auteurs ont vanté l'infusion de nymphæa comme ayant des vertus sédatives spéciales, mais il nous paraît douteux que ce moyen, autrefois si usité dans les couvents pour apaiser les désirs vénériens des religieuses, mérite quelque préférence. En outre des médications spéciales indiquées par l'état particulier des organes génitaux, on se trouvera bien d'employer, à titre de calmants, les injections vaginales avec des décoctions mucilagineuses ou légèrement narcotiques; les lavements de même nature, des onctions avec la pommade au concombre ou le cérat opiacé, etc. « Les bains offrent encore une ressource des plus précieuse, mais leur administration doit être dirigée avec un soin particulier; on peut aussi, dans quelques cas, y ajouter avec avantage l'usage des douches : leur température est un objet d'une importance majeure. Il convient en général qu'elle soit de beaucoup inférieure à celle du corps humain : ainsi, de quinze à vingt, au maximum, 25 degrés. On fera bien de consulter, à ce sujet, le goût des malades; car il serait difficile d'indiquer dans quelles circonstances on devra les employer tièdes ou froides. Souvent on s'est applaudi de les avoir essayées à ces diverses températures alternativement. Le mode qui paraît le mieux réussir, est, sans contredit, celui auquel on doit s'attacher davantage. Le climat, la saison et les symptômes de la maladie influent sur le degré de température auquel on élèvera les bains. Ainsi en été, dans les pays chauds, et quand les malades accusent une chaleur brûlante, on les prescrits plus ou moins froids; quand les circonstances sont différentes, on préfère les bains tièdes. » (Louyer-Villermay, *art. cité*, p. 592.)

Nous mentionnerons ici quelques substances que l'on a décorées à tort, ce nous semble, du titre de spécifiques contre la nymphomanie. Telles sont la ciguë, vantée par Arétée et Primerose; le camphre, dont la vertu antiaphrodisiaque a été signalée dès la plus haute antiquité; l'eau distillée de bourgeons de saule, préconisée par Ettmuller; enfin, les préparations opiacées. Nous croyons qu'on peut tirer quelque avantage de l'opium pour combattre l'insomnie et certains accidents spasmodiques auxquels les nymphomanes sont en proie; mais on se tiendra en garde contre l'usage immodéré de cette substance, si on se rappelle que les Orientaux s'en servent pour s'exciter aux plaisirs de l'amour lorsque la nature est impuissante chez eux (Kœmpferi, *Amœnitates exoticæ*).

Lorsque la nymphomanie a éclaté chez des femmes d'une vigoureuse constitution et dans la force de l'âge, et que la continence et l'exubérance des organes génitaux paraissent l'avoir développée, on se trouve bien de recourir aux émissions sanguines; il en est encore de même quand la suppression d'une hémorrhagie habituelle a coïncidé avec l'apparition de la maladie. On pratique alors une ou plusieurs saignées du bras, selon l'état des forces; quelquefois on donne la préférence aux saignées locales par les sangsues ou les ventouses scarifiées dans le voisinage du bassin. S'il existe des inflammations ou des congestions sanguines locales, quelques auteurs conseillent de pratiquer les saignées locales derrière les oreilles ou à la nuque pour combattre l'irritation du cervelet, cause première, selon eux de tous les accidents. Dans tous les cas, il importe de ne pas porter trop loin la

soustraction du sang, parce qu'alors l'éréthisme nerveux qui en résulte tend à augmenter l'excitation des organes génitaux.

Que peuvent les agents pharmaceutiques lorsque la nymphomanie s'est manifestée parce que l'appareil génital, parvenu à son complet développement, est laissé dans une inaction contraire au vœu de la nature? Évidemment ici la satisfaction des sens est le seul remède efficace. Heureuse alors la malade si des entraves sociales ne viennent pas s'opposer à l'accomplissement de ses désirs! Les annales de la science sont remplies de faits qui attestent la puissance qu'exerce le rapprochement sexuel sur la guérison de la nymphomanie due à ce genre de cause. Citons-en deux exemples d'après Louyer-Villermay. « Schenkius rapporte qu'une demoiselle âgée de vingt-cinq ans, n'opposant à des désirs lascifs qu'une continence absolue, tomba dans un état d'aliénation; elle errait çà et là dans les champs et les forêts, appelant aux combats amoureux tous les hommes qu'elle rencontrait, et poursuivant à coups de pierre ceux qui se refusaient à ses provocations. Un paysan se rendit à ses instances, et dès lors sa santé fut parfaitement rétablie. Esquirol donnait des soins à une jeune nymphomane. Un jour elle surprend la conversation de ce médecin, qui parlait aux parents de la nécessité de la marier. Bientôt après elle trompe toute surveillance et s'évade. A quelque temps de là, Esquirol la rencontre un soir au coin d'une rue faisant le métier d'une courtisane du rang le plus abject: — Que faites-vous là, malheureuse? lui dit-il. — Monsieur, répondit-elle, *je me guéris.* »

Un grand nombre d'auteurs, probablement abusés par des observations pareilles, ont conseillé l'union sexuelle d'une manière beaucoup trop générale. On peut prévoir tout le danger d'un semblable moyen chez des femmes dont la nymphomanie a été causée par des excès dans le coït ou l'onanisme. Il pourrait encore avoir de graves inconvénients lorsqu'il existe, comme cause ou comme effet, des symptômes d'irritation locale prononcée. « J'ai vu, dit Chambon, une fille âgée de vingt-quatre ans, d'une belle stature et d'une figure agréable, qui s'attira par un accès de fureur utérine l'animadversion de ses parents; elle les quitta et fut errante pendant dix-huit mois, se livrant aux hommes sans aucune mesure. Épuisée par les résultats de cette conduite, elle retourna chez son père, où, se tenant cachée, elle guérit parfaitement; mais bientôt reprise des mêmes symptômes, elle suivit un régiment et commit de tels excès qu'elle succomba. »

Lorsque la nymphomanie est liée à titre d'effet symptomatique à quelque lésion des organes sexuels, l'attention du praticien doit se porter particulièrement sur l'affection primitive, afin de la combatre par un traitement approprié (*V.* dans le premier vol. *Malad. de l'utérus*) en même temps qu'il s'efforcera d'atténuer les symptômes de la nymphomanie par les moyens précités. La conduite à tenir sera encore la même dans les cas où la nymphomanie est la suite de certaines affections cutanées prurigineuses siégeant vers le pudendum. Dans toutes ces circonstances, on ne peut espérer voir complétement cesser les accidents de la fureur utérine que lorsqu'on est parvenu à se rendre maître de la maladie qui en a favorisé le développement.

L'amputation du clitoris a été proposée par quelques auteurs, entre autres par Levret, comme un moyen efficace pour arrêter les progrès de la nymphomanie. Le retranchement de l'organe dans lequel réside principalement la sensation voluptueuse que les nymphomanes recherchent avec tant d'ardeur, a dû paraître rationnelle au premier abord; mais ce procédé, quelque peu barbare, mis en pratique un certain nombre de fois, n'a pas été couronné du succès qu'on en attendait. Il est à peu près complétement abandonné. Cependant un fait rapporté par Richerand, semblerait témoigner en sa faveur; le voici: « Une jeune personne était tellement adonnée à la masturbation, qu'elle avait peu de pas à faire pour atteindre au dernier degré du marasme. Pénétrée du danger de sa situation, et cependant trop faible ou trop impérieusement entraînée par l'attrait du plaisir, entièrement subjuguée, elle ne pouvait se contenir. En vain lui liait-on les mains, elle savait y suppléer

en s'agitant contre quelque partie saillante de sa couche. On lui lia les jambes; il lui suffisait du seul mouvement des cuisses, qu'elle pouvait encore frotter l'une contre l'autre, ou de l'agitation du bassin et des lombes, pour provoquer d'abondantes pollutions. Ses parents la conduisirent au professeur Dubois. A l'exemple de Levret, il crut devoir proposer l'amputation du clitoris. L'organe fut retranché d'un seul coup de bistouri, le moignon fut cautérisé par un bouton de feu; c'est ainsi qu'on arrêta l'hémorrhagie. Le succès de l'opération fut complet; la malade, guérie de sa funeste habitude, recouvra bientôt sa santé et ses forces. » (*Nosographie chirurg.*)

ARTICLE SUPPLÉMENTAIRE.

Hydropisie du col de la matrice.

Pour ne rien omettre de ce qui est connu sur les maladies qui affectent le col de l'utérus, nous ne reculons pas devant la nécessité d'un appendice pour faire connaître une affection récemment signalée; c'est la dilatation anormale, que M. Jobert appelle hydropisie du col utérin. Ce chirurgien a eu déjà plusieurs fois l'occasion d'observer cette dilatation, qui, selon nous, est une variété du catarrhe utérin. M. Jobert en a fait le sujet de conférences cliniques qui ont été reproduites dans notre Journal par un jeune médecin, M. Laborie. Le temps ayant permis à M. Jobert de vérifier ses premières données et de constater surtout les bons effets du traitement mis en usage, il a lui-même tracé succinctement l'histoire d'une affection jusqu'ici peu ou point connue.

Cette affection s'observe ordinairement chez les femmes d'un tempérament lymphatique; mais surtout, et exclusivement, chez les femmes qui n'ont jamais eu d'enfant et dont la menstruation se fait mal et donne lieu à une petite perte de sang. Sans réagir sur la santé d'une manière grave, cette maladie, en outre des symptômes locaux, donne lieu cependant quelquefois à certains phénomènes sympathiques qui peuvent en imposer et faire croire à une affection plus grave de l'utérus.

Il est bien entendu que cette maladie présente des degrés divers, lesquels se traduisent nécessairement par des symptômes qui sont en raison directe du développement de l'altération. Dans tous les cas, ces symptômes sont uniquement déterminés par la compression sans que l'on puisse découvrir aucune lésion organique. Ce qui doit être examiné avec soin c'est l'état du col : son orifice est extrêmement étroit et à peine visible; le col est plus volumineux que dans l'état normal; il est uniformément développé, comme hypertrophié; on ne distingue pas le museau de tanche : à un degré modéré de développement on distingue, à l'orifice du col, une sorte de petit bouton comme un cul de poule; à un plus haut degré de développement de l'affection, cette espèce de saillie est bien moins marquée parce que tout le col a pris bien plus de volume.

Cette hydropisie, d'ailleurs, comporte un état normal du col à sa surface; seulement la muqueuse est plutôt pâle que rosée, comme si le sang en avait été exprimé par la compression.

Par exception, on rencontre des ulcérations superficielles à la surface du col. M. Jobert considère ces ulcérations comme des complications indépendantes de l'altération principale, ce qui, en langage plus philosophique, veut dire qu'il y a coïncidence. Le doigt porté sur le col de l'utérus par le vagin est loin d'y rencontrer la dureté que l'aspect seul aurait pu faire supposer; on acquiert la preuve que le tissu du col offre peu de résistance, et M. Jobert dit qu'*on perçoit assez manifestement un sentiment de fluctuation.* Le toucher par le rectum est moins capable de faire juger de la consistance du col, mais on reconnaît facilement son développement anormal jusqu'au-dessus de son insertion vaginale.

Quand il n'y a pas d'ulcération au col, les femmes ne perdent point de liquide purulent; dans le cas contraire on aperçoit à la surface du col un enduit de muco-pus, qui, pour M. Jobert, devient le signe pathognomonique de l'ulcération. Si on introduit avec précaution une sonde de femme dans l'orifice utérin, on voit sortir une très-grande quantité de

liquide ; et immédiatement le col perd de son volume, il s'affaisse.

Le liquide qui s'écoule est filant, blanc, jaunâtre, transparent ; il arrive quelquefois, sans que cela ait été provoqué par aucune manœuvre, que les femmes perdent une très grande quantité de ce liquide, et il en résulte un soulagement instantané.

Le développement anormal du col par cette accumulation du liquide doit nécessairement amener une gêne notable, et les malades éprouvent alors inévitablement des phénomènes analogues à ceux qui se rapportent aux hypertrophies du col utérin. Ainsi il y a des pesanteurs vers l'anus, quelquefois des tiraillements dans les aines, etc., aussi cette maladie peut-elle être confondue avec l'hypertrophie. M. Jobert a en effet observé une femme qui, présentant une affection de ce genre, avait été plusieurs mois en traitement pour une prétendue hypertrophie du col de l'utérus ; les traitements suivis par la malade n'avaient amené, comme on le pense bien, aucun soulagement. Selon ce chirurgien il sera facile de distinguer ces deux affections en tenant compte 1° de la présence de ce petit tubercule qui persiste d'une manière assez marquée à l'orifice du col, tant que cet organe n'a pas acquis un développement trop considérable ; 2° de la mollesse fluctuante que le toucher permet de reconnaître ; 3° enfin de la sortie d'un liquide lorsqu'on pénètre avec une sonde dans l'intérieur du col.

Selon M. Jobert, au moyen de ces trois caractères constants il ne sera pas possible de confondre l'hydropisie du col de l'utérus avec les autres affections de cet organe. Il faut ajouter, comme caractère bien particulier à cette affection, que l'apparition des menstrues détermine un soulagement manifeste, ce qui s'explique facilement car le liquide menstruel, en se faisant jour, doit nécessairement aussi entraîner une partie ou la totalité du liquide accumulé dans la cavité du col.

M. Jobert assure que tous les traitements habituels dirigés contre cette maladie méconnue le sont en vain ; un seul moyen, selon lui, peut débarrasser promptement et sûrement les malades : on devra pratiquer des incisions sur le col utérin dans le sens des commissures ; par ce débridement multiple on se rend maître de la maladie, on voit immédiatement s'écouler une quantité considérable de ce liquide filant dont il a déjà été fait mention, et le col s'affaisse.

« Il s'écoule aussi une certaine quantité de sang, plus tard on voit se développer des bourgeons charnus ; et les malades guérissent avec un agrandissement de l'orifice, qui, en permettant le facile écoulement des liquides sécrétés, met obstacle à une récidive. » (Jobert, *Journ. de chirurg.*, août 1843.)

Voici maintenant l'observation qui confirme le mieux les vues et la pratique de M. Jobert.

« Obs. 1. La nommée L...., âgée de trente-huit ans, couturière, entra à l'hôpital Saint-Louis, le 11 octobre 1841, pour y recevoir mes soins.

» Forte et vigoureuse, bien que d'un tempérament lymphatique et assez habituellement souffrante, cette femme n'avait jamais éprouvé de maladie sérieuse, toutefois elle raconta que, depuis l'époque de la puberté, elle avait ressenti des pesanteurs qu'elle rapportait à la région anale, des douleurs dans le siége, dans les aines, dans les cuisses, dans les reins avec une sensation de poids au-dessus du pubis, le tout accompagné de flueurs blanches gluantes et qui par moment s'écoulaient en grande quantité, ce qui soulageait beaucoup la malade. Comme ces symptômes s'étaient aggravés avec le temps, elle crut devoir réclamer les conseils d'un chirurgien.

» En procédant d'abord par le toucher, je reconnus que le col utérin offrait un volume considérable, qu'il était mou et comme fluctuant, et je ne pus découvrir cependant aucune déchirure autour de son orifice. Cette sensation de fluctuation était encore plus distincte lorsque je pressais sur la région hypogastrique avec l'autre main, le col appuyait sur le rectum et par son poids il gênait nécessairement les fonctions de cet intestin.

» Examiné au speculum, le museau de tanche offrit un orifice extrêmement rétréci et à peine visible. Sa circonférence présentait de la rougeur et quelques ex-

coriations. En pressant avec les valves du speculum sur la circonférence du col, on en expulsait une très-grande quantité de mucus, qui d'abord était exempt de mélange, et qui vers la fin de l'écoulement était trouble et mêlé à du pus.

» Le col était excessivement dilaté, et cette dilatation était uniforme partout; lorsque le mucus était expulsé, cet organe sembait flétri, diminué de volume, flasque.

» J'employai d'abord des injections légèrement astringentes, le repos, les cautérisations superficielles faites avec le nitrate acide de mercure liquide. Après un repos assez prolongé et l'usage des bains, des injections, les pesanteurs que cette malade ressentait au périnée, les douleurs qu'elle éprouvait à la région épigastrique et contre lesquelles la valériane et les ferrugineux avaient été administrés en vain avaient diminué d'intensité. Mais aussitôt que cette femme marchait les mêmes symptômes se reproduisaient, et il fut évident alors que la dilatation dont le col de l'utérus était le siége produisait tous les symptômes dont elle se plaignait; il me parut aussi assez clairement prouvé que si je parvenais à dilater l'orifice du col et à rendre l'écoulement du mucus facile la malade guérirait, et c'est en effet ce qui arriva.

» Je proposai donc à la malade de dilater le col de l'utérus, ce qu'elle accepta de suite. J'aurais bien pu tenter cette dilatation avec l'éponge préparée; mais les essais que j'avais faits dans une autre circonstance n'ayant pas été satisfaisants, j'eus recours à la dilatation par le bistouri. Le museau de tanche fut donc saisi avec des pinces de Museux et tiré en bas, puis je débridai l'orifice par deux incisions latérales faites avec des ciseaux à lames étroites à l'endroit où doivent exister les commissures et dans toute l'épaisseur des tissus. A l'instant il s'écoula beaucoup de mucus et une certaine quantité de sang sans aucune tendance hémorrhagique. Le col s'affaissa, et dès ce moment les pesanteurs, les douleurs que la malade éprouvait diminuèrent, puis disparurent totalement. Les bourgeons se développèrent sur les lèvres de la plaie; mais l'orifice du col demeura très-large, et le mucus dès-lors put s'échapper facilement de sa cavité. Peu de temps après la malade sortit parfaitement guérie de l'hôpital.

» Il est évident que chez cette femme la sécrétion fournie par les follicules qui entrent dans la structure du col était très-abondante, et que l'orifice du museau de tanche n'offrait pas une dilatation suffisante pour livrer passage à ce liquide. De là une accumulation qui m'a paru justifier la dénomination d'hydropisie du col. »

Obs. 2. M. Jobert ajoute qu'il existe dans ce moment dans une de ses salles (août 1843) une malade atteinte d'une affection semblable, mais à un degré moins avancé. C'est une jeune fille de vingt ans, bien constituée quoique d'un tempérament lymphatique manifeste. Réglée depuis l'âge de quinze ans ses menstrues ont toujours été abondantes et régulières; elle se plaint néanmoins depuis l'époque de leur établissement, de maux de reins presque continuels, auxquels se joignent par intervalles des tiraillements dans les aines, des pesanteurs au périnée et des douleurs d'estomac. Elle est sujette en outre à un écoulement leucorrhéique abondant et presque continuel. Examiné au speculum le col se présente considérablement développé, et sa surface uniformément bombée est remarquable par sa teinte pâle. Son centre est occupé par un petit orifice circulaire par lequel s'écoule un mucus clair et abondant. (*Journal de chirurgie*, août 1843.)

FIN DES MALADIES DES FEMMES.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LA DEUXIÈME PARTIE DES MALADIES DES FEMMES.

(TOME DEUXIÈME.)

Page.

PREMIÈRE SÉRIE. *Maladies des femmes.* . 1

LIVRE II. Maladies des mamelles et des mamelons. . . . . »

CHAPITRE Ier. Maladie des mamelles. . . »

Article Ier. Vices de conformation. . . . »

§ 1. Absence des mamelles. . . »

§ 2. Mamelles volumineuses, mamelles pendantes, mamelles éléphantiasiques. Variétés de l'hypertrophie. 2

Article II. Contusions, dépôts sanguins et ecchymoses des mamelles. 13

Article III. Ecchymose spontanée. . . . 14

Article IV. Corps étrangers des mamelles. 15

Article V. Mamelles douloureuses, névralgies, tumeurs irritables. . . . . »

§ 1. Douleurs névralgiques des mamelles sans tumeur. 16

§ 2. Douleurs névralgiques des mamelles avec tumeur. . . . . »

Article VI. Sécrétion excessive du lait, galorrhée, galactirrhée. 26

Article VII. Suppression du lait, agalactie, agalorrhée. . . . . » . . . . . »

Article VIII. Métastases laiteuses, maladies dites laiteuses. 28

Article IX Engorgements simples et fluxion des mamelles. 29

Article X. Engorgement laiteux des mamelles, engorgement des canaux galactophores, poil. 30

Article XI. Inflammation des mamelles (mammite). 31

§ 1. Inflammation de la couche cellulo-graisseuse sous-cutanée. . 32

§ 2. Inflammations sous-mammaires ou profondes du sein. . . . 33

§ 3. Inflammation aiguë de la glande mammaire (mastoïte). . 34

Page.

Article XII. Abcès des mamelles. 45

§ 1. Abcès superficiels ou sous-cutanés, abcès de l'aréole. . . . »

§ 2. Abcès du tissu cellulo-graisseux. 46

§ 3. Abcès profonds ou sous-mammaires. 47

§ 4. Abcès parenchymateux ou glandulaires. 50

§ 5. Abcès chroniques du sein. . 54

Article XIII Fistules des mamelles. . . 56

Article XIV. Tumeurs laiteuses et butyreuses des mamelles. . . . . »

Article XV. Kystes des mamelles. . . . 61

§ 1. Classification de M. Velpeau. 64

Kystes hydatiques. . . . . »

Kystes séro-sanguins. . . . 66

Kystes séro-muqueux. . . . 67

§ 2. Classification de MM Nélaton et Bérard. 68

Kystes uniloculaires. . . . »

Kystes multiples. 71

Article XVI. Hydatides des mamelles. . . 75

Article XVII. Lipomes des mamelles. . 77

Article XVIII. Tumeurs fibreuses et cartilagineuses des mamelles. 78

Article XIX. Tumeurs osseuses des mamelles. 86

Article XX. Tubercules des mamelles. . 87

Article XXI. Cancer des mamelles. . . . 88

§ 1. Cancer des mamelles en général. . . . . »

§ 2. Cancer squirrheux. 93

§ 3. Cancer encéphaloïde. . . . 99

§ 4. Cancer colloïde et mélanose. 105

§ 5. Tumeurs composées. . . . »

Traitement du cancer du sein. 106

Indications et contre-indications de l'opération du cancer du sein. 113

Cautérisation. 115

Amputation de la mamelle. »

Autoplastie. 118

Page.

CHAPITRE II. Maladies du mamelon. . . 119

Article Ier. Vices de conformation du mamelon. . . . . »

§ 1. Absence, atrophie du mamelon. . . . . »

§ 2. Imperforation du mamelon. 120

§ 3. Pluralité et hypertrophie du mamelon. . . . . »

Article II. Excoriations, gerçures, crevasses du mamelon. 121

Article III. Inflammation du mamelon. . 123

Article IV. Abcès du mamelon. . . . . »

Article V. Eczéma du mamelon. 124

LIVRE III. Maladies généralement attribuées à des lésions de la circulation ou de l'innervation. 125

CHAPITRE Ier. Maladies attribuées à des lésions de la circulation. . . . »

Dérangements de la menstruation. . . . . »

Article Ier. Aménorrhée. . . . . »

A. Par défaut d'exhalation ou de sécrétion . . . . . »

B. Par défaut d'excrétion. . . 132

1. Sthénique. 133

2. Asthénique. 134

Complications. 137

Traitement. 140

Article II. Dysménorrhée. 143

§ 1. Dysménorrhée par excès. . »

§ 2. Dysménorrhée par insuffisance. 146

Page.

§ 3. Menstruation pénible ou douloureuse. 149

Article III. Déviation du sang menstruel. 153

A. Hémorrhagies supplémentaires par les muqueuses. . 156

B. Hémorrhagies supplémentaires par la surface tégumentaire externe. . . . 160

a. Avec solution de continuité. . . . . »

b. Sans solution de continuité. . . . . »

Article IV. Accidents qui peuvent accompagner l'établissement de la menstruation. 164

Article V. Accidents qui peuvent accompagner la cessation des règles ou âge critique. 175

Maladies qui se développent à l'époque de la ménopause. 184

Article VI. Altérations du sang menstruel. 190

Article VII. Chlorose, pâles couleurs. . . 192

CHAPITRE II. Maladies généralement attribuées à des lésions de l'innervation. . . 216

Article Ier. Hystérie. . . . . »

Article II. Nymphomanie. 243

Article supplémentaire. Hydropisie du col de la matrice. 251

FIN DE LA TABLE DES MALADIES DES FEMMES.

BIBLIOTHÈQUE

DU

MÉDECIN-PRATICIEN.

DEUXIÈME SÉRIE.

MALADIES DE L'APPAREIL URINAIRE.

MALADIES DES ORGANES GÉNITAUX CHEZ L'HOMME.

L'appareil urinaire se compose de glandes, d'un réservoir pour contenir les produits de ces glandes, et de conduits qui transportent dans ce réservoir et en éliminent ces mêmes produits. Les reins, la vessie sont les pièces les plus importantes de cet appareil; les uretères et l'urèthre sont des espèces d'ajoutages à ces deux pièces principales. Les reins commencent la fonction de l'appareil, et, comme ils sont les organes réellement producteurs de l'urine, ils doivent avoir des rapports anatomiques et fonctionnels, qui donent à ces maladies une importance et un caractère sympathique qui les généralise et les aggrave plus promptement que les mêmes affections dont le siége est dans une autre pièce de l'appareil urinaire. Aussi, parmi les maladies du rein, on en trouve plus de médicales que de chirurgicales : le médecin agit alors plus souvent que le chirurgien; mais à mesure que de la partie profonde de l'appareil on va à sa partie la plus extérieure, les maladies, dites chirurgicales, deviennent plus nombreuses, et les moyens chirurgicaux plus efficaces.

Jusqu'à présent nous avons surtout écrit pour le chirurgien; dans le premier livre, en traitant des maladies des reins et de leurs anexes, nous prouverons tout le soin que nous comptons mettre à satisfaire les médecins, ou plutôt le vif désir de réunir dans notre Bibliothèque ce qui peut être utile au vrai praticien, à celui qui en présence du malade doit être et médecin et chirurgien. Dans le second livre il sera question des maladies qui sont plutôt chirurgicales, celles de la vessie, de la prostate et de l'urètre. Nous allons d'abord exposer les maladies des reins, celles des calices et des uretères, des vaisseaux les plus importants de ces parties.

LIVRE PREMIER.

MALADIES DES REINS ET DE LEURS ANNEXES.

Comme nous l'avons déjà fait pour la matrice, pour les mamelles, nous traiterons des maladies de l'organe en général, ensuite nous décrirons en particulier les maladies des éléments de cet organe qui ont le plus d'importance.

CHAPITRE PREMIER.

MALADIES DES REINS.

Les maladies, qui sont au fond identiques, peuvent se modifier d'après les organes qui en sont affectés. Plusieurs d'entre elles semblent sévir de préférence sur

tel ou tel appareil, et même sur telle ou telle partie d'un même appareil. Il est aussi des lésions qui appartiennent essentiellement à un organe à l'exclusion des autres; nous devons déjà non seulement pressentir, mais affirmer que le rein ne doit pas échapper à la loi commune.

En effet, nous verrons que les maladies dont il est frappé revêtent en l'affectant un caractère spécial; que parmi ces maladies il en est quelques-unes qui semblent s'attacher à lui de préférence, et qu'il a aussi ses affections propres qu'on ne retrouve nulle part ailleurs. Mais, avant de rien exposer à cet égard, disons que ce qui rendra surtout intéressante la pathologie du rein, c'est que bien souvent il sera possible d'expliquer par sa structure et ses fonctions les altérations dont il sera le siége.

Le rein est un organe glanduleux, partie principale d'un appareil complet de sécrétion. Cet appareil est formé des reins eux-mêmes, de deux conduits vecteurs (les uretères), d'un réservoir (la vessie), et d'un canal excréteur (le canal de l'urèthre). Composé d'une couche granuleuse périphérique, d'une série de tubes recouverts par cette couche et qui vont s'ouvrir dans de petites poches (calices) aboutissant à une poche commune (bassinet), laquelle est le commencement de l'uretère, on voit déjà par ce simple aperçu que le rein présente une structure qui lui est propre, qui empêche de le confondre avec tout autre organe. Cette structure est en harmonie parfaite avec la fonction qu'il remplit; elle permet à certaines parties du sang de filtrer à travers le parenchyme rénal, et de débarrasser ainsi l'économie pour laquelle ces parties étaient devenues inutiles et même nuisibles. Elle s'oppose, d'un autre côté, comme une barrière, au passage des autres matériaux sanguins dont la présence dans le système circulatoire est nécessaire pour l'alimentation des organes et l'entretien régulier des diverses fonctions. C'est ainsi que les choses se passent dans l'état normal; mais qu'il arrive un trouble dans l'économie, et le plus souvent tout changera de face, et la sécrétion urinaire se modifiera de mille manières différentes. plus d'une fois il sera possible, par l'état des urines, de déterminer la nature de la perturbation jetée dans l'organisme; c'est là même un précieux moyen de diagnostic, trop négligé jusqu'à nos jours. Les progrès de la chimie, l'examen microscopique lui ont donné à notre époque une valeur qu'il n'avait point autrefois; aussi espérons-nous que les praticiens ne laisseront plus seulement dans les mains des charlatans un moyen qui, dans les leurs, aura une tout autre importance : il faut bien se garder de confondre ces troubles de sécrétion rénale, sans altération de l'organe, avec ceux qui peuvent résulter de la lésion même de sa substance. Cette confusion, qui plus d'une fois a été faite, en jetant de l'obscurité sur le diagnostic a été souvent nuisible au traitement. Quoi qu'il en soit, les lésions, proprement dites, du rein, tantôt l'envahissent d'emblée, tantôt semblent n'être que le reflet d'une altération siégeant dans un autre point de l'organisme; d'autres fois elles sont produites par les modifications de sécrétion dont nous venons de parler.

Les exemples suivants vont le démontrer de la manière la plus claire et la plus évidente. L'inflammation du rein, la néphrite peut se développer dans certains cas sans qu'il y ait eu préliminairement aucun trouble dans l'économie; nous ne voulons pas dire pour cela qu'elle se développe sans cause, mais cette cause a agi d'emblée sur le rein. La néphrite simple, la néphrite traumatique sont dans ce cas. Dans la seconde catégorie nous placerons la néphrite rhumatismale, quoiqu'il arrive quelquefois que cette inflammation puisse envahir de prime abord le parenchyme rénal, parce que le plus souvent il en est autrement. Enfin dans la troisième catégorie nous rangerons les néphrites goutteuse et calculeuse.

Ces deux dernières se sont développées évidemment à l'occasion d'un changement survenu dans la sécrétion urinaire. L'urine présente à l'analyse chimique une quantité plus considérable que de coutume de certains matériaux susceptibles de déterminer de l'irritation en se solidifiant, et de donner naissance à des graviers ou à des calculs.

Nous pouvons encore citer ces trois espèces différentes de néphrite à l'appui de ce que nous avons dit plus haut, savoir que les maladies dont le rein est frappé revêtent en l'affectant un caractère spécial, que parmi ces maladies il en est quelques unes qui semblent s'attacher de préférence à lui, et qu'il a aussi ses affections propres qu'on ne rencontre nulle part ailleurs.

En effet, 1° la néphrite ne ressemble ni à l'hépatite ni à la pneumonie; ainsi donc il est vrai que l'inflammation du rein présente des caractères qui lui sont propres.

2° L'inflammation goutteuse du rein est une affection de prédilection pour cet organe.

3° Enfin les graviers qui existent dans les néphrites goutteuse et calculeuse, et qui peuvent aussi exister indépendamment de ces affections, sont des lésions propres aux reins. La gravelle, les kystes urineux, etc., ne peuvent appartenir qu'à ces organes.

Nous pouvons encore ranger parmi les affections propres aux reins, une maladie connue depuis peu, la néphrite albumineuse, sur la nature de laquelle les auteurs sont du reste loin de s'accorder. Il est une autre affection qui appartient d'une manière spéciale au rein, c'est le diabète. Toutefois le diabète n'est point dû à une lésion de la substance rénale, il consiste seulement dans le passage à travers cette substance d'une matière sucrée formée ailleurs que dans le rein; mais ce qu'il y a là de remarquable, c'est que l'on n'a jamais vu cette matière sucrée s'éliminer par un autre émonctoire que l'appareil rénal.

Outre les lésions que nous venons de faire connaître, le rein peut encore en présenter d'autres; telles sont: l'inflammation des calices et du bassinet, l'hémorrhagie rénale, l'apoplexie rénale, l'anévrisme des artères, l'inflammation des veines, la néphralgie (douleurs nerveuses des reins), telles sont aussi ces dégénérescences de toute espèce que l'on rencontre dans la plupart des autres organes, kystes, matière tuberculeuse, cancer, transformations graisseuse, cartilagineuse, pierreuse, etc., puis des productions vivantes, acéphalocystes, strongles géants, siroptère, dactylus aculeatus. Toutes ces transformations morbides sont rares; les kystes simples ou acéphalocystiques ont été peut-être rencontrés plus souvent qu'aucune des autres altérations.

Le diagnostic des maladies des reins est quelquefois très-difficile: d'abord à cause du siége profond de l'organe, ce qui fait que beaucoup d'altérations peuvent être méconnues au début de leur développement; puis parce que plusieurs d'entre elles ne donnent pas lieu ou ne donnent pas toujours lieu à des troubles du côté de la sécrétion urinaire, et aussi parce que, lors même que cela arrive, des modifications semblables de sécrétion peuvent dépendre d'altérations différentes.

Le pronostic des maladies des reins, variant infiniment non-seulement d'après les différentes affections, mais encore dans chaque espèce d'affection, ne peut point être posé d'une manière générale.

Quant au traitement, il doit varier beaucoup, comme on le conçoit, d'après la nature de la maladie, mais de plus il se composera, dans un grand nombre de circonstances, de moyens particuliers, de moyens spéciaux comme les affections qu'ils sont destinés à détruire. Ainsi la néphrite compliquée de la présence de graviers sera combattue non-seulement par la médication antiphlogistique applicable à toute espèce d'inflammation, mais encore par des agents particuliers capables d'opérer la destruction des calculs ou d'en prévenir la formation. De même une autre affection, le diabète s'améliorera par un régime duquel seront exclus toute espèce d'aliments susceptibles de se transformer en matière sucrée; nous pourrions citer encore quelques autres exemples, mais ceux-ci sont assez saillants, et prouvent d'une manière suffisante ce que nous voulions démontrer.

Comme toujours nous commencerons par les vices de conformation et anomalies des reins, et, comme ici ces lésions congéniales ont plus d'importance, nous développerons davantage ce premier article.

ARTICLE PREMIER.

Vices de conformation des reins.

Les anomalies des reins portent sur leur absence, la diminution et l'augmentation de leur nombre, leur configuration, leur situation et leur mobilité; nous allons passer rapidement en revue ces divers points.

§ 1. Absence des deux reins.

L'absence simultanée des deux reins coïncide avec un arrêt de développement de l'axe cérébro-spinal, et, suivant Mayer, Tiedmann (t. XXII) et Vidal de Cassis (t. V, p. 595), plutôt avec l'agénésie du cordon rachidien. Ainsi que le fait observer ce dernier auteur, il est remarquable que l'absence des deux reins, même quand elle s'accompagne de celle de leur appareil excréteur, n'empêche pas, en général, l'existence des capsules surrénales. On cite à peine un de ces cas où l'on n'ait point trouvé la capsule, et c'est peut-être parce qu'on l'avait mal cherchée. S'il fallait s'en rapporter à une observation moderne, l'agénésie simultanée des deux reins n'aurait pas été rencontrée seulement chez le fœtus, mais elle serait compatible avec la vie. Voici ce fait extraordinaire qui appartient à M. Moulon, médecin de l'hôpital de Trieste :

Obs. 1. « Marie Barbe, âgée de quatorze ans, ayant succombé à une gastro-entérite chronique, son autopsie offrit les particularités suivantes : l'ombilic se trouvait à la place ordinaire du mont de Vénus, et l'anus à celle de la vulve. L'orifice terminal du tube digestif était si large, qu'il permettait aisément l'introduction de la main. Aucune communication n'existait entre le rectum et les organes de la génération, dont on ne rencontrait d'autres traces, à l'extérieur, qu'une sorte de clitoris et deux petites excroissances semblables à des poireaux. La symphyse pubienne était remplacée par un vide assez étendu que la peau seule recouvrait. La vessie manquait; l'ouraque, très-gros et très-long, allait se perdre insensiblement dans les téguments. L'utérus, de grandeur naturelle, offrait une conformation parfaite, ainsi que ses ligaments, les ovaires et les trompes. *Les uretères et les reins n'existaient point;* mais la veine ombilicale surpassait de beaucoup en largeur celle d'un adulte. Cette jeune fille avait été, depuis sa naissance, sujette à une incommodité qui la tourmentait considérablement; il s'écoulait continuellement de l'ombilic un liquide qui ressemblait à de l'urine, et d'une odeur si pénétrante qu'on ne pouvait assez souvent changer les linges qui garnissaient cette partie. Le docteur Moulon pense que le foie, suppléant les reins, débarrassait le sang des matériaux de l'urine, qui étaient conduits au dehors par la veine ombilicale. » (*Arch. génér. de médec.*, t. XVII, p. 424.) Si ce fait était exact, il rendrait moins incompréhensibles certaines suppressions d'urine qui auraient duré plusieurs mois (*voy.* Vieussens, *Journal* de Corvisart, Leroux et Boyer, t. VII, vendémiaire an XII). Faut-il croire, avec M. Rayer, que ce n'était là qu'un cas d'extrophie de vessie, et que les reins avaient été mal cherchés, ou bien que l'agénésie des reins compliquait réellement les autres vices de conformation? Ce serait sans doute un phénomène unique; mais peut-on accuser un médecin d'hôpital de ne pas savoir trouver des reins, quand toute son attention était précisément dirigée de ce côté? Nous avons voulu poser les éléments du problème, sans prétendre en donner la solution.

§ 2. Absence d'un seul rein.

La plupart des médecins qui se sont livrés à la pratique de l'anatomie, ont ouvert des sujets qui n'avaient qu'un seul rein. Botal a trouvé un rein unique aussi volumineux que quatre reins ordinaires (*Observat. anatom.*, 1). Dans un cas analogue rencontré par Valsalva (Morgagni, *De sedibus et causis morborum*, *epist.* 31), cet organe offrait un volume double de l'état ordinaire. Le même auteur, Morgagni, cite un autre exemple où la glande urinaire n'avait que sa grosseur normale (ibid., *epist.* 25). Littre a vu l'agénésie du rein gauche, chez un enfant de quatre ans, mort hydropique, et qui avait peu uriné (*Mémoires de l'acad. des sciences*, p. 25, 1707). Le hasard voulut qu'un professeur de Montpellier et son domestique eussent chacun un rein unique (Sabatier), etc. Dans presque tous les cas, la

capsule surrénale existe là où manque le rein correspondant, et c'est à peine si l'on cite une exception observée par Sandifort (*Museum anatomicum*, t. I, p. 250). Presque toujours aussi ce rein unique présente un volume double ou même quadruple de celui qui lui est habituel; et si Wrisberg l'a vu extrêmement petit (*Esquisse de la physiologie* de Haller, par Sœmering et Meckel, Berlin, 1788, p. 160, *note* 73; et p. 579, *note* 169), il serait peut-être impossible de découvrir un fait analogue.

Dans ces cas d'agénésie réelle d'un des reins, l'uretère de celui qui existe est généralement un peu plus large, quelquefois plus long. La vessie, ordinairement de grandeur normale, n'offre qu'un seul orifice à son trigone. Au lieu de prendre nos citations dans la foule d'observations plus ou moins tronquées que nous ont laissées les anciens, nous nous bornerons à rapporter un fait dont M. Barth a donné l'histoire avec exactitude :

Obs. 2. « Le sujet était un homme de cinquante-huit ans, bien constitué, mort d'une hypertrophie du cœur. Le rein droit manquait, il n'en existait aucune trace à sa place habituelle; aucun vestige ni d'artère ni de veine rénales de ce côté, aucun orifice même ne s'apercevait à leur place dans l'aorte et dans la veine-cave inférieure. Du côté droit, rien ne rappelait l'uretère pas plus que son insertion à la vessie. Le rein gauche est situé sur les parties latérales de la colonne vertébrale, à sa place et dans sa direction ordinaires. Son volume était considérable (5 pouces et demi de longueur sur 2 pouces 5 lignes de largeur à sa partie moyenne et 15 lignes d'épaisseur); il avait, du reste, sa couleur rougeâtre, sa fermeté et sa structure normales. Il recevait de l'aorte trois artères, les deux supérieures du volume d'une plume d'oie, l'inférieure un peu plus petite, qui se divisaient chacune en deux branches avant de pénétrer dans la scissure. La veine rénale naissait de quatre rameaux qui se réunissaient à 1 pouce de leur origine, et formaient un gros tronc qui avait jusqu'à 16 lignes de développement, passait au-devant de l'aorte, et se jetait dans la veine-cave. Le bassinet résultait de la réunion de 8 calices et formait un entonnoir très-évasé, très-légèrement injecté à sa surface interne. Il se continuait avec un uretère très-large ayant 8 lignes de développement à son origine, puis il se rétrécissait brusquement et pénétrait obliquement à travers les parois de la vessie, à la surface interne de laquelle il s'ouvrait par un orifice d'une grandeur habituelle. Les parois de ce canal avaient au moins le double de leur épaisseur ordinaire. La vessie, d'une moyenne capacité, n'offrait rien de remarquable. Les deux capsules surrénales étaient à l'état normal » (Rayer, t. III, p. 768). Il nous serait bien facile de multiplier ces exemples en puisant dans Eustachi, Vésale, Bonet, Sœmering, etc.; disons seulement que Dupuytren et M. Comhaire ont rencontré de pareilles anomalies chez les animaux.

Dans l'immense majorité des cas, dans presque tous, puisque nous n'avons pu trouver qu'une exception que nous avons signalée, le volume ou l'activité de cette glande supplée alors sa congénère dont l'absence n'est pas ressentie par l'économie. C'est là ce qui se passe tant que ce viscère reste à l'état sain; mais quand il devient malade et hors de service, quel trouble doit résulter de la présence des matériaux de l'urine dans le sang! En ne s'en rapportant qu'au fait de M. Mojon, et à quelques expériences imparfaites tentées sur les animaux, on inclinerait peut-être à croire que l'organisme pourrait supporter la suppression ou au moins la suspension de la fonction du rein; mais, si l'on se rappelle l'atteinte grave portée à la santé par la simple altération de la texture (maladie de Bright) d'un seul rein, quand ils existent tous deux, et surtout si l'on consulte les faits cliniques qui peuvent résoudre directement la question, on voit que les plus grands dangers et la mort même peuvent être la conséquence de l'affection d'un rein unique. Citons des exemples et commençons par le plus simple, celui où l'urine sécrétée est retenue par l'oblitération de l'uretère : la terminaison pourrait se prévoir; c'est presque le cas d'une rétention d'urine ordinaire dans la vessie.

Obs. 3. « M. J. J..., négociant, d'une constitution athlétique et d'un tempérament sanguin, après avoir éprouvé des chagrins violents se rendit en Italie, d'où il revint au bout de trois ans et après avoir recouvré sa tranquillité; il était alors âgé de quarante-huit ans et jouissait d'une assez bonne santé, sauf quelques coliques qu'il éprouvait de temps en temps et qu'il attribuait aux vins et aux eaux-de-vie qu'il dégustait journellement en raison de son commerce. Un jour, après s'être livré à une colère violente, il fut atteint d'une forte colique et d'une suppression d'urine totale. Quelques bains de corps, le petit-lait nitré, etc., firent cesser, en peu de temps, ces deux états. Le même accident eut lieu trois mois après, et par une semblable cause; le même traitement fut suivi d'un même succès. Enfin, deux mois s'étaient à peine écoulés, lorsqu'à la suite d'une colère violente, il éprouva de fortes coliques et une nouvelle suppression d'urine. Le traitement antiphlogistique, qui avait été employé deux fois avec avantage, fut, cette fois, sans succès; il ne fit que diminuer la colique sans rappeler l'écoulement de l'urine. Le docteur Sernin, ayant été appelé, s'empressa de sonder le malade, sans trouver une goutte d'urine dans la vessie. Un bain de corps, le petit-lait, et quelques boissons diurétiques, sont administrés sans succès. Le lendemain, le malade est sondé de nouveau : l'opération n'a aucun résultat; la fièvre se déclare, et les docteurs Pech et Manry sont appelés. Le troisième jour, 15 sangsues sont appliquées sur la poitrine; le malade paraît soulagé, et rend naturellement environ quatre onces d'une urine claire, incolore et presque point chargée de principes salins. Le quatrième jour, la fièvre augmente; et il survient une hémorrhagie nasale très-forte. On pratique une saignée du pied : le malade sécrète environ deux onces d'urine semblable à la précédente; les pilules camphrées, nitrées, et les boissons antiphlogistiques sont mises en usage. Le sixième jour, cette hémorrhagie devient si forte, que tous les moyens propres à l'arrêter se trouvant insuffisants, il fallut recourir au tamponnement. Une nouvelle saignée, ainsi qu'un lavement émollient, sont administrés : légère émission d'urine, mais l'état du malade s'aggrave fortement. Le septième jour, il empire encore; les bols camphrés et musqués, un large vésicatoire sur la poitrine, le petit-lait, le sirop d'orgeat, etc., sont employés sans produire aucun amendement; enfin le huitième jour, le malade meurt. L'autopsie cadavérique, faite par le docteur Sernin, n'offrait rien d'extraordinaire dans aucune cavité, ni dans aucun organe; mais, en parcourant la région abdominale, nous fûmes étonnés de ne trouver dans le côté gauche, ni rein, ni aucune trace d'uretère. Nous examinâmes de suite le côté droit et nous vîmes un rein d'un volume cinq fois plus gros que dans l'état ordinaire, dont l'uretère était distendu à l'orifice supérieur; le rein était dans la position ordinaire de cet organe et non transversalement. Nous crûmes que ce volume devait être causé par une hydropisie à laquelle nous attribuâmes d'abord cette suppression d'urine; mais nous fûmes bien surpris de le trouver sain, sans aucun calcul, ni sans une seule goutte de cette sécrétion animale. Parvenus à l'uretère, nous aperçûmes un calcul qui en bouchait hermétiquement l'orifice supérieur. Ce calcul, d'une couleur jaune fauve, ayant la forme d'une amande et pesant environ 5 grammes, était engagé aux trois quarts dans l'uretère. J'ai mis de côté un fragment, pesant 1 décigramme (un peu plus d'un grain et demi), qui s'en était détaché en l'enlevant. Je n'eus pas besoin de le soumettre à de grandes recherches pour en reconnaître promptement la nature; il me suffit de le réduire en poudre, de le mettre dans un verre de montre et d'y verser quelques gouttes d'une solution de soude caustique préparée à l'alcool, pour en opérer la dissolution, en plaçant cette petite capsule sur une lampe à esprit-de-vin. Dans cette expérience, il n'y eut aucun dégagement sensible d'ammoniaque; l'acide sulfurique, affaibli, forme, dans cette dissolution, un précipité blanc d'acide urique. Ce calcul, comme le plus grand nombre de ceux que l'on trouve dans les reins, était donc formé par de l'acide urique. » (Julia Fontenelle, *Arch.*, t. II, p. 577.)

L'observation suivante est un exemple

d'inflammation aiguë d'un rein unique :

Obs. 4. « Un petit garçon, né avec un bec-de-lièvre du côté gauche, et une division complète du voile du palais et de la voûte palatine, dont les os offraient un écartement de plus de quatre lignes, mourut le septième jour de sa naissance à l'hospice des Enfants-Trouvés, le 18 juillet 1856. M. le docteur Désir assista à l'ouverture du corps, m'apporta le rein droit, qui était enflammé : le rein et l'uretère du côté gauche n'existaient pas. Le rein droit, plus volumineux que de coutume, situé dans le flanc droit, avait sa forme ordinaire et pesait 228 grains, le double environ du rein de son âge. Il offrait, en outre, plusieurs petites taches d'un rouge-brun très-prononcé. En les examinant avec soin, à l'œil nu et mieux à la loupe, on voyait qu'elles étaient parsemées de petits points d'un rouge plus vif.

» La partie inférieure de la face antérieure du même rein et quelques autres points avaient une teinte rose-pâle, grisâtre, et la substance corticale était là tellement ramollie que, le rein étant placé sous l'eau, sa surface devenait tomenteuse. Le lendemain, le rein étant resté plongé dans l'eau, les parties ramollies s'étaient détachées, et sa surface offrait, dans les points qui avaient été le siége du ramollissement, des enfoncements à bords aigus, qui intéressaient toute l'épaisseur de la substance corticale, l'uretère était bien conformé, et la capsule surrénale, située où elle l'est ordinairement, ne présentait rien d'anormal.

» Dans le flanc gauche, il n'y avait pas de rein ; la capsule surrénale paraissait plus étalée et située plus bas que celle du côté opposé.

» On n'a trouvé le rein gauche, ni dans le bassin, ni sur la colonne vertébrale, ni dans la fosse iliaque ; l'uretère du côté gauche manquait entièrement.

» La vessie et l'urètre avaient leurs dimensions normales ; mais on remarquait, à un des angles du trigone vésical, l'absence d'un orifice, celui de l'uretère gauche absent ; la vessie contenait un peu d'urine ; les testicules et les autres organes n'ont pas présenté d'anomalies dans leur situation ou dans leur structure. On n'a pas trouvé de traces de maladies des poumons, de l'appareil digestif ou du cerveau.

» L'enfant, qui avait été apporté la veille à l'hospice, est mort probablement parce que la division des lèvres et de la voûte palatine ne lui avait pas permis d'opérer la succion, et d'une inflammation rénale que l'existence d'un seul rein avait rendue plus grave. » (Rayer, *ibid.* t. III, p. 296.)

§ 3. Vices de situation des reins.

Le rein offre des vices de situation qui se sont, en quelque sorte, opérés sur place, c'est-à-dire que l'organe, reposant à l'endroit qui lui était destiné, est comme retourné. C'est ainsi que Ruysch (*Obs. anatom.-chirurg. centuria*, *obs.* 19, in-4°, *Amstelodami*, 1777, p. 19) a trouvé chez une femme de quarante ans le rein droit dont la scissure regardait en haut ; l'uretère passait derrière le rein.

Fusion des reins. Cette anomalie, qui pourrait n'être pas considérée comme un vice de situation, y rentre cependant. En effet, elle commence par un rapprochement réciproque des deux reins, qui se juxtaposent, en quelque façon, au-devant de la colonne vertébrale : dans un degré plus avancé, une bande de substance glanduleuse les réunit : quelquefois cette sorte de pont, qui lie les deux reins, est un troisième rein avec son appareil excréteur, ses vaisseaux (Rayer, *ibid.*, p. 772). Enfin, quand la fusion est complète, les deux reins n'en forment plus qu'un seul, parfois si volumineux qu'il s'étend d'une région lombaire à l'autre. (Kattschmidt, *Obs. de uno rene in cadavere invenito*, Jenæ, 1755). Bartholin, Sandifort, Morand, Meckel, Morgagni, Haller rapportent des cas où les reins réunis, et quelquefois augmentés en nombre en même temps, offraient la forme la plus bizarre, celle d'un croissant, d'un fer à cheval, ou bien c'était une masse amorphe, qui ne ressemblait à rien. Ainsi que le fait très-bien remarquer M. Vidal de Cassis cette fusion des deux reins, quelque parfaite qu'elle paraisse, se distingue d'un rein essentiellement unique, par la présence de deux uretères, de deux artères rénales, etc., éléments qui se multi-

plient comme le nombre des reins qui entrent dans la composition de la masse glanduleuse.

Abaissement des reins. Nous avons vu le rein changer de direction en tournant, pour ainsi dire, sur son diamètre transversal au point de se réunir et de se confondre avec celui du côté opposé; toutes anomalies qui sont presque sans portée. Il n'en est plus de même du vice de situation que le rein peut offrir selon son axe, de son abaissement, en un mot, disposition qui, au lieu d'être toujours congéniale comme les autres, peut aussi être accidentelle. Ainsi, Laënnec a vu le rein droit refoulé par le foie jusque vis-à-vis la crête de l'os des iles. Bonnet et Portal (*Anatom. médic.*, t. v, p. 390) avancent que le rein peut être déplacé par des tumeurs du pancréas, de la rate et du foie; et M. Rayer a trouvé, comme Laënnec, le rein droit poussé par le foie jusqu'au niveau de la crête iliaque. Il ajoute, toutefois, que dans des circonstances analogues le rein avait été plutôt déformé qu'abaissé.

Mais presque toujours ce vice de situation est congénial; il porte ordinairement sur un seul rein, quelquefois sur les deux réunis en un seul. Le rein a été trouvé couché transversalement entre la vessie et le rectum et devant la matrice, dont il tenait la place (Boinet, *Archives*, 2e série, t. VII, 1835, p. 348); — au côté interne du psoas, où il avait, dans deux accouchements, éprouvé des douleurs à chaque contraction et retardé le passage de la tête (Hohl *cité* par Meckel, *Archiv. anatomie und physiologie*, 1828, n. 2, p. 177);— au niveau de l'articulation iliaque droite, au-dessus de l'artère et de la veine iliaque primitives (Portal, *Journal hebd.*, t. I, p. 255, 1828); enfin, si nous rapportions encore les faits observés par Eustachi (*Theatr. anat.*, obs. 22), Bauhin (*De Renum structura*, tab. 4). Vidal (*Revue médicale*, 2e série, t. II, p. 382), Bousquet, etc., nous verrions qu'il n'y a pas un point dans l'enceinte pelvienne qui n'ait été anormalement occupé par le rein. Si cet organe peut, dans ces situations extraordinaires, conserver sa configuration naturelle, il arrive aussi qu'il se déforme pour s'adapter à une surface qui n'était point faite pour le recevoir. C'est le cas de rappeler que quelquefois il retient encore chez l'adulte la forme lobulaire qu'il avait chez le fœtus. Quoi qu'il en soit de ces altérations de configuration peu importantes pour la pratique, il n'en est pas de même des vices de situation qui peuvent apporter de grandes difficultés à l'accouchement et au diagnostic des maladies de l'abdomen. Si un rein se trouvait placé comme dans l'observation suivante, et que le chirurgien le considérant comme une tumeur morbide qui serait la source d'accidents concomitants, voulût l'enlever, ne frémit-on pas à l'idée des conséquences d'une semblable méprise? Il est donc convenable de mettre sous les yeux du praticien de semblables anomalies, afin qu'il se les rappelle dans les cas épineux.

Obs. 5. « Le citoyen Pacaud, en faisant l'ouverture du cadavre d'André Chapellier, âgé de cinquante ans, trouva le rein gauche placé dans l'excavation pelvienne ou du petit bassin, derrière la vessie, à côté de l'intestin rectum, qui s'était porté un peu à droite et devant la partie antérieure ou concave du sacrum. Recouvert par le péritoine, ce rein était plongé dans une masse de tissu cellulaire, dont les lames, assez compactes, formaient là comme deux masses ligamenteuses qui l'attachaient au sacrum. Cette position avait singulièrement influé sur la forme de l'organe, aussi bien que sur la distribution de ses vaisseaux. Il était à peu près triangulaire, ce qui permettait de lui distinguer trois faces. L'une, antérieure, offrait dans son milieu la scissure, remplie d'inégalités, à laquelle aboutissaient les artères rénales, et d'où partaient une veine et l'uretère gauche. Cette face antérieure correspondait à la vessie. La face postérieure était convexe, pour s'accommoder à la concavité du sacrum et de l'iléum réunis. Enfin, la face interne était bornée à droite par le rectum et n'avait rien de remarquable.

» Les artères étaient au nombre de trois, ce qui n'est pas rare, même dans l'état naturel; mais, au lieu de partir de l'aorte abdominale et vers le milieu de sa longueur, elles naissaient, l'une plus

longue de l'angle de la division de l'aorte, au-dessus du bassin, l'artère que l'on nomme tronc pelvicrural, ou iliaque primitive; les deux autres, plus courtes, partaient du tronc pelvien, communément artère hypogastrique, un pouce environ après sa séparation du tronc cural, ou artère iliaque externe. Ces trois artères entraient dans la substance du rein par le milieu de la scissure. Cependant la première branche, c'est-à-dire la plus longue, avait ceci de remarquable, qu'après un pouce et demi de chemin, elle se divisait en deux branches : l'une, antérieure, plus grosse, après avoir gagné l'extrémité supérieure du rein, se poursuivait en un rameau qui allait ramper et se perdre sur la surface réticulaire de cet organe; le reste de cette première branche se portait avec les autres troncs dans la scissure dont nous avons parlé; enfin, la branche postérieure allait pénétrer dans le rein à la partie supérieure de sa face postérieure.

» Il n'y avait qu'une seule veine, mais elle naissait de la scissure par deux branches qui ne tardaient pas, il est vrai, à se réunir en un seul tronc, lequel, au lieu d'aboutir à la veine-cave, allait se porter dans la veine iliaque primitive gauche.

» L'uretère, deux pouces et demi environ après sa sortie de la scissure rénale, était, dans un espace à peu près égal, fixé par le péritoine contre la partie postérieure de la vessie, et allait pénétrer dans cet organe un pouce au moins plus bas que l'uretère du côté opposé.

» L'auteur, malgré les recherches les mieux dirigées, n'a pu trouver de capsule surrénale du côté gauche; il a négligé de noter l'origine des nerfs qui se portaient à l'organe déplacé.

» Tous les soins et toutes les précautions que l'auteur a employés pour découvrir la vésicule séminale du côté gauche ont été inutiles; elle manquait, aussi bien que le canal déférent du même côté. Seulement, à la place de celui-ci, se trouvait un ligament long environ d'un pouce, et qui, partant de l'épididyme, allait se perdre dans le tissu cellulaire qui environne le cordon des vaisseaux spermatiques.

» Le volume de la glande prostate était singulièrement diminué.

» Le tronc crural et les artères iliaques externes offraient aussi une singulière direction. Dès leur naissance du tronc pelvicrural ou iliaque primitif, au lieu de suivre dans une ligne droite le bord interne du psoas, elles décrivaient une courbure en forme de demi-cercle, disposée différemment de chaque côté. A gauche, la courbure était couchée dans la fosse iliaque interne; appuyée sur la face antérieure du psoas, dont elle dépassait le bord externe, elle découvrait ensuite une seconde courbure beaucoup moins prononcée, disposée en sens inverse, et qui se terminait sous l'arcade inguinale. A droite l'artère plongeait dans l'excavation pelvienne en décrivant là une courbure aussi grande que celle du côté opposé, mais tournée en sens contraire; elle se relevait ensuite pour gagner l'arcade inguinale.

» Le rein du côté droit se trouvait dans l'état ordinaire. » (*Rec. pér. de la Soc. de méd. de Paris*, t. XIV, p. 65.)

§ 4. Mobilité des reins.

Depuis long-temps la mobilité des reins et les déplacements qui en sont la conséquence avaient été signalés par les anatomistes; plus tard Mesué (*Opera omnia, Venetiis*, 1561, in-fol., p. 288, *De dislocatione renum et vesicæ*, cap. 3) fit rentrer ce double phénomène dans le domaine de la pathologie en établissant qu'il se produisait sous l'influence d'une violence externe ou d'une cause interne. Riolan fut plus explicite : « Encore que les reins semblent fortement collés aux lombes, ils ne laissent pourtant pas de pouvoir quitter leur place, d'être démis et de tomber en avant, quelquefois même ils tombent jusqu'au bas-ventre, ce qui ne se peut faire sans qu'on soit en danger de vie; ce qui est véritable, il n'en faut douter aucunement. La cause en vient non-seulement de ce que la graisse dont ils sont enveloppés se fond, mais aussi de ce qu'étant trop grands et lourds, soit par une tumeur qui y soit engendrée, soit par une pierre qui est enfermée dans leur bassinet, ils sont portés en bas par leur poids, leurs attaches

n'étant assez fortes pour les retenir en leur place, d'où il arrive qu'après avoir demeuré quelque temps dans le lieu où ils sont tombés ils se pourrissent et deviennent pleins d'abcès » (J. Riolan, *Manuel anat. et path.*, in-12, Lyon, 1682, p. 228). Mais c'est à M. Rayer qu'appartient véritablement l'honneur d'avoir tracé l'histoire de cette affection; il a traité le sujet d'une manière si complète qu'il ne laisse guère que l'alternative de le copier ou de l'analyser. Nous tâcherons cependant d'éviter ce double écueil, tout en prenant pour guide ce praticien distingué.

Causes de la mobilité et des déplacements des reins. Comme la mobilité des reins n'a été encore qu'incomplétement étudiée, on sait peu de chose sur l'étiologie de cette affection. Cependant il y a plusieurs points qui paraissent incontestables. Ainsi c'est le rein droit qui présente presque exclusivement cette anomalie; elle est plus fréquente chez la femme que chez l'homme. Le plus souvent elle coïncide avec une augmentation de volume du foie, avec un déplacement de l'intestin ou de l'utérus; elle peut résulter d'une certaine disposition du péritoine, qui, au lieu de passer au-devant du viscère et de l'appliquer sur les lombes, lui forme un véritable mésentère et le met ainsi à l'état flottant. Des grossesses multipliées, des efforts pour porter ou soulever des fardeaux ont paru dans quelques cas être la cause du déplacement du rein droit, cause qui le plus souvent peut-être reste inconnue. Voici un fait curieux où le sujet exagéra le déplacement à force de l'examiner :

Obs. 6. «A. S..., négociant, âgé de trente-six ans, homme vif et actif, se plaignait, depuis nombre d'années, de dérangement dans les organes et les fonctions de la digestion. Il avait fait usage de beaucoup de moyens, entre autres des eaux thermales de Carlsbad, de Gastein et d'Ysehl. Il se trouvait mieux depuis trois ans; mais, ce qui l'inquiétait encore, c'était une tumeur qu'il avait découverte au côté droit de la région épigastrique et ombilicale. On pouvait la sentir facilement quand le malade était à jeun et couché dans son lit, et qu'il la poussait en avant en se pressant les flancs; on trouvait sous la main un corps ferme, lisse et indolent, de la forme et de la grosseur d'un œuf de poule, mais fuyant sous le doigt qui le pressait lorsqu'on ne le fixait pas par une pression opérée de haut en bas avec la main, et allant alors se cacher en quelque sorte sous le foie. Peu à peu cette tumeur augmenta, et on ne put la ramener jusqu'au-devant des vertèbres lombaires. Le diagnostic restant ainsi très-obscur, on évita une médication active. Mais le malade, impatienté et hypocondriaque, se mit à l'usage de différents moyens, qui ne sont pas venus à la connaissance du docteur Aberle. Il employa en abondance des bains salins, et ensuite les eaux de Gastein. Là, il fut attaqué d'une fièvre continue, qui prit le caractère hectique, et le conduisit à la mort quelques mois après à la suite de trois accès d'apoplexie avec hémiplégie du côté gauche.

» A l'autopsie du cadavre, on trouva plusieurs suffusions sanguines sous la pie-mère de l'hémisphère droit du cerveau, et un ramollissement avec destruction partielle du corps strié du même côté.

» Les viscères thoraciques, le foie et le canal intestinal étaient sains; la rate, très-volumineuse, offrait de nombreux tubercules du volume d'une noisette et d'un aspect blanc, caséeux, ou jaune-rougeâtre, tant à la surface que dans l'intérieur. Le pancréas était aussi plus volumineux que de coutume et avait un aspect charnu, sale, mais ce n'était pas lui qui formait la tumeur; celle-ci était produite par le rein droit, qui se trouvait très-mobile dans sa situation normale, et que la pression sur les flancs pouvait déplacer et pousser en avant dans la région ombilicale. Cet organe était assez petit; l'appareil urinaire n'offrait d'ailleurs rien d'anormal, et sa fonction s'était toujours exécutée naturellement. La mobilité du rein paraissait avoir été congénitale, car les vaisseaux offraient une longueur disproportionnée. Les tentatives répétées du malade, pour le déplacer, n'avaient fait qu'augmenter cette position primitive. Le rein n'avait pas son enveloppe graisseuse ordinaire, et cette circonstance pouvait faciliter son déplacement. » (Le professeur Aberle.)

Med. Chirur. Zeitung, 1826, t. IV, p. 253; — et *Bulletin des sciences médicales*, t. XI, p. 955.)

Caractères anatomiques de la mobilité et des déplacements des reins. Si c'est ordinairement le rein droit qui offre une mobilité excessive, le rein gauche n'en est pas exempt; tous deux même, quoique bien rarement, peuvent en être simultanément atteints. Le plus souvent l'organe en se déplaçant descend au-dessous du bord inférieur du foie, qu'il dépasse de plusieurs doigts (Rayer). Rarement il se dirige en avant; c'est à peine même si l'on en trouve un seul cas, très-prononcé, il est vrai, puisque l'extrémité inférieure du rein échappé de dessous le foie venait toucher la paroi abdominale antérieure. On a vu les vaisseaux de l'organe d'une longueur considérable comme si le déplacement n'avait été qu'une anomalie congéniale. Généralement la glande urinaire se déplace en glissant derrière le péritoine, qu'elle décolle seulement sans qu'il y ait rien d'extraordinaire dans ses rapports avec cette membrane; mais il n'en est pas toujours ainsi, et voici un cas auquel nous avons déjà fait allusion et qui fait une exception remarquable à cette disposition.

Obs. 7. « Le 3 mai 1831, une fileuse, âgée de quarante-sept ans, entra à l'hôpital de la Pitié dans le service de M. Louis.

» Cette femme, d'une taille moyenne, d'une constitution molle, d'une maigreur assez considérable, paraissait plus âgée qu'elle ne l'était en effet. D'une intelligence peu développée, il fallut plusieurs interrogatoires pour obtenir le résultat suivant : il y a vingt ans, elle éprouva une maladie assez longue avec fièvre, soif, et douleurs à la poitrine. Il y a cinq ans, angine de poitrine qui se serait terminée par abcès. Sujette aux rhumes toute sa vie, elle toussait tous les hivers; mais sa toux ne durait qu'une partie de la saison : cette année, la toux, qui a débuté à la fin d'octobre 1830, n'a pas cessé. Depuis cinq ans, sujette à la dyspnée, à des palpitations qui ne revenaient qu'à des intervalles éloignés, elle a beaucoup maigri depuis peu de temps; elle n'a jamais eu d'hémoptysie ni de dévoiement. A la fin d'octobre, accès violents de dyspnée et de la douleur; des sangsues diminuèrent la douleur, mais la suffocation persistant, elle est obligée de se mettre au lit, qu'elle a toujours gardé depuis. Il y a un mois environ, la jambe et la cuisse droites se sont un peu tuméfiées; ce gonflement était stationnaire, quand, le 18 avril, sans cause connue, il s'est étendu rapidement. A la visite du 4 mai, elle présente l'état suivant : facies pâle, jaunâtre, langue naturelle, estomac légèrement météorisé, respiration haletante, toux fréquente, crachats nombreux, ronds, isolés, visqueux, d'une couleur rosée. L'auscultation et la percussion n'indiquaient rien du côté du cœur. Sous la clavicule droite, râle crépitant dans cette région, mais dans une petite étendue; pouls à 102. Ces divers symptômes firent diagnostiquer une légère pneumonie au poumon droit. Ce seul fait rendit très-probable, sinon certain, l'existence des tubercules. La jambe et la cuisse du côté droit étaient œdématiées et gardaient profondément l'impression du doigt (saignée, huit onces; viol. édul. nitrée (bis), potion gommeuse; oxymel scillitique, deux onces et demie; trois bouillons).

» Le lendemain, le râle crépitant avait disparu en très-grande partie, mais il restait du gargouillement et de la matité; la couleur rosée et la viscosité des crachats étaient moins considérables.

» Le 10, pouls à 96. Dyspnée moins considérable; la tuméfaction s'étendait jusqu'au pli de l'aine (deux soupes, un œuf et une mouillette de pain).

» 12 mai (1 grain de digitale en pilule), faiblesse considérable. »

Cet état persista jusqu'au 16, elle éprouva ce jour-là une légère douleur au côté droit de la poitrine; la faiblesse était si grande qu'on ne put pratiquer l'auscultation, cette faiblesse empêcha d'employer aucune médication antiphlogistique. L'œdème était considérablement augmenté; il s'étendait jusqu'à la base de la poitrine, où les téguments formaient une tumeur volumineuse qui pendait vers la partie postérieure du corps à cause de la position horizontale : la dyspnée alla

en augmentant jusqu'au vingt et unième jour que survint la mort.

» Autopsie faite vingt-six heures après la mort.

» *Aspect extérieur.* Couleur jaunâtre répandue sur tous les téguments, jambe et cuisse droites très-volumineuses, près du double de l'autre membre; la tuméfaction s'étend jusqu'au milieu de la poitrine à droite, ne dépassant pas la ligne blanche.

» *Tête.* Un peu de sérosité dans l'arachnoïde, et les ventricules encéphales sains.

» *Poitrine.* La cavité droite laisse échapper une quantité considérable de sérosité parfaitement citrine. Cette cavité se trouve partagée en deux par une fausse membrane qui prend naissance à peu près à la base du lobe supérieur et s'étend horizontalement vers la paroi de la poitrine, où elle se fixe. La cavité supérieure est plus petite à cause de filaments de fausses membranes, qui vont des poumons aux parois de la poitrine, et qui sont de récente formation. La cavité inférieure est remplie par la sérosité qui refoule le lobe inférieur vers la colonne vertébrale. Le poumon contient un grand nombre de tubercules, la plupart ramollis; il y a aussi cinq à six cavernes du volume d'une aveline: le poumon gauche contient également des tubercules, mais en moins grand nombre. Le cœur est sain; il n'y a dans le péricarde que quelques cuillerées de sérosité.

» *Abdomen.* Estomac un peu plus volumineux que de coutume, d'ailleurs sain; il en était de même des intestins, qui étaient seulement distendus par une quantité de gaz. Quelques glandes mésentériques tuberculeuses, mais non ramollies. Le rein gauche était situé à sa place accoutumée; mais le rein droit présentait une anomalie remarquable: le péritoine, au lieu de passer seulement sur la face antérieure, l'enveloppait de toutes parts, excepté à la scissure, et lui formait ainsi un véritable mésentère, qui avait près de deux pouces de longueur. Le rein se trouvait ainsi flottant dans l'abdomen au niveau de la troisième vertèbre lombaire et à la partie interne du colon ascendant, qui, rempli de gaz, l'appliquait fortement contre la veine cave inférieure. Celle-ci présentait dans cette partie un sillon considérable, et au-dessous un renflement qui doublait presque son volume. Saine depuis le cœur jusqu'à ce renflement, elle offrait au-dessous un véritable tissu aréolaire ou caverneux, semblable à celui de la verge, qui remplissait toute la cavité du vaisseau, qui s'étendait à deux ou trois pouces du pli de l'aine. La veine crurale et la saphène avaient leur diamètre naturel. Ce rein mobile ne présentait rien de morbide; tous les autres organes, foie, rate, organes génitaux et urinaires, étaient sains. » (Girard, *journal hebdom.*, nº 53, p. 445.)

Symptômes de la mobilité et des déplacements des reins. Ces symptômes sont nuls quelquefois et peut-être plus souvent que ne semblent le dire les observations de M. Rayer, qui rapporte à cette anomalie des douleurs vagues, et dont le siége réel paraît douteux. D'ailleurs le cas précédent, qui a passé inaperçu sous les yeux de M. Louis, n'est-il pas une preuve suffisante de ce que nous avançons? Une douleur dans la région lombaire droite se propageant quelquefois dans la direction des nerfs lombaires et cruraux, douleur qu'on peut réveiller, lorsqu'elle est assoupie, en comprimant le rein avec les doigts de la main droite, la main gauche soutenant les lombes en arrière, et un sentiment de faiblesse et de malaise dans le bas-ventre, tel est le signalement ordinaire de cette maladie. On a vu s'y joindre des phénomènes d'une péritonite survenue probablement par les tiraillements inséparables des mouvements du rein. D'autres fois, dit M. Rayer, ce sont des coliques nerveuses et d'autres accidents analogues à ceux dont se plaignent les hypochondriaques, surtout lorsqu'en explorant le ventre ils y ont découvert une tumeur sur la nature de laquelle ils sont d'autant plus inquiets que la plupart des médecins ne la connaissent pas. L'auteur que nous venons de citer a vu deux de ses confrères atteints de cette mobilité du rein, s'en effrayer au point que l'un d'eux, prenant son rein pour une tumeur morbide de nouvelle formation, quitta momentanément sa profession et ne la

reprit que quand on lui eut démontré son erreur.

Diagnostic de la mobilité et des déplacements des reins. Cette affection a donné lieu à bien des méprises, comme toutes celles sur lesquelles l'attention n'avait pas été suffisamment fixée. Il n'en saurait être de même aujourd'hui ; les caractères connus de la mobilité du rein empêcheront le plus souvent toute confusion.

Pronostic de la mobilité et des déplacements des reins. Cette affection n'est jamais sérieuse, et nous croyons être dans le vrai en disant que c'est tantôt une anomalie, tantôt une incommodité ou une infirmité légère, et enfin rarement une maladie, qui se borne alors à quelques douleurs dans le ventre et le long du membre inférieur correspondant. Quant à l'influence attribuée par M. Rayer aux mouvements des reins sur le développement d'une péritonite, elle ne nous semble pas complétement établie par les faits ; l'inflammation de la séreuse abdominale n'est-elle pas plutôt une complication qu'une conséquence de la mobilité du rein ?

Traitement de la mobilité et des déplacements des reins. Il est inutile de rappeler les moyens bizarres et quelquefois douloureux qui ont été employés, alors qu'on regardait le rein mobile comme une tumeur morbide de nouvelle formation. « L'expérience m'a démontré, dit M. Rayer, qu'il suffisait le plus souvent de maintenir le ventre par une ceinture convenablement appliquée, pour faire cesser ou rendre supportable la douleur occasionnée par un rein mobile. Dans deux cas où cette mobilité coïncidait avec un abaissement de l'utérus, le repos sur un lit horizontal et l'emploi de douches sulfureuses en arrosoir ont été très-salutaires. Lorsque les douleurs lombaires sont très-aiguës et lorsqu'il existe des symptômes de péritonite ou d'entérite concomitantes, l'application d'un certain nombre de sangsues ou de ventouses scarifiées, des topiques émollients et narcotiques et les bains tièdes peuvent être momentanément utiles. Les exercices du corps, la danse, la course, le saut, l'équitation sont nuisibles ; la constipation, lorsqu'elle existe, doit être combattue par des laxatifs pour prévenir les douleurs qu'amènent souvent les efforts de garde-robe. » (Rayer, *Traité des malad. des reins*, t. III, p. 801.)

Comme dans une maladie nouvelle dont l'histoire est à peine ébauchée, les faits sont d'un grand prix, nous allons en rapporter un qui est encore l'unique exemple du déplacement simultané des deux reins, et dans lequel la guérison semble avoir été obtenue par l'usage d'un corset.

Obs. 8. « Madame Bigot, âgée de quarante-quatre ans, brodeuse, entra à la Charité le 13 novembre 1839.

» Cette femme, petite, grêle, et de constitution délabrée, est boiteuse depuis l'âge de dix-huit mois, à la suite d'une fracture ; elle est de plus un peu contrefaite, et la poitrine est très-longue relativement au reste du tronc. Les côtes sont très-rapprochées des os des iles. Elle dit être le vingt-septième enfant de sa mère.

» Elle prétend n'avoir jamais fait de maladies sérieuses ; elle était assez habituellement enrhumée, surtout l'hiver. Depuis onze mois elle vomit, à pleine bouche, du sang très-rouge, en abondance et tous les mois. Cette hémoptysie n'est d'ailleurs pas supplémentaire, puisque les règles n'en persistent pas moins aussi bien qu'autrefois.

» Elle se plaint de douleurs vagues dans la poitrine ; elle tousse et a des sueurs nocturnes. Elle a un peu maigri dans ces derniers temps. A la percussion, le sommet du poumon est légèrement mat ; et à une auscultation attentive on reconnaît qu'en ce point il existe du râle caverneux, de la toux caverneuse et une légère pectoriloquie. L'autre côté ne donne pas de signes évidents de tubercules.

» Il y a un an, la malade ressentit quelques douleurs dans le ventre ; elle entra dans un hôpital, et on y reconnut l'existence d'une tumeur au-dessous du foie, vers le milieu du bord antérieur de cet organe. Après avoir vainement essayé des fondants pour obtenir la dissolution de la tumeur, on appliqua un moxa, qui

n'eut pas plus de succès (c'était le rein droit).

» Les parois abdominales ont une grande laxité (la femme a eu quatre enfants venus heureusement à terme). En palpant avec soin l'abdomen, on découvre deux tumeurs non douloureuses à la pression. L'une, la droite, située au point que j'ai déjà indiqué, tumeur mobile, sans adhérence ni aux parois, ni aux organes intérieurs, dure, lisse, laissant apprécier sa forme, qui est celle du rein, tumeur que, par une impulsion forte d'avant en arrière, on peut repousser vers les lombes et sous le foie. Cette tumeur descend jusqu'au niveau de l'ombilic, à deux pouces en dehors de ce point.

» Du côté gauche, même tumeur, mais descendant un peu plus bas, et se rapprochant davantage de la ligne médiane. Du reste, même mobilité, même consistance. On circonscrit parfaitement bien avec le doigt l'extrémité inférieure du rein, et l'on sent manifestement la scissure. Dans les régions lombaires, dépression correspondant aux points où sont d'ordinaire logés les reins. A part quelques coliques et quelques tiraillements dans le ventre et dans les reins, ces deux tumeurs n'apportent aucun trouble à l'état de l'abdomen, la langue est nette, l'appétit est assez bon; il n'y a ni nausées ni vomissements; le ventre est tout à fait indolent à la pression; les selles naturelles; les urines sont claires, acides; jamais, dit la malade, elles n'ont présenté d'altération, et jamais non plus il n'y a eu de suppression.

» Cette femme n'a jamais été atteinte ni d'ictère, ni de douleurs au foie, ni de fièvre intermittente; et d'ailleurs par la percussion on circonscrit très-bien le foie et la rate, en leur lieu et place normale (seuls organes avec lesquels on pourrait confondre les tumeurs rénales). Cette malade, à laquelle nous recommandâmes de soutenir le ventre avec un corset, sortit de l'hôpital au bout d'une quinzaine de jours. » (Rayer, t. III, p. 786.)

ARTICLE II.

Hernie des reins.

A côté de la mobilité du rein et de ses déplacements à l'intérieur du ventre, se range naturellement son émigration hors de cette cavité; sa hernie. Cet organe est assez solidement fixé derrière le péritoine pour que les efforts qui refoulent les autres viscères vers les anneaux, passent devant lui sans l'atteindre; aussi, malgré toutes nos recherches, n'avons-nous pu trouver un seul cas bien net d'une hernie réelle du rein. On a quelquefois, il est vrai, rencontré cet organe sorti de l'abdomen, mais c'était dans une éventration congéniale, comme chez le fœtus dont M. Lacroix nous a laissé l'histoire (*Journ. hebd.*, 1856, août, p. 173), et dont le côté gauche présentait une vaste solution de continuité, à travers laquelle avaient passé le foie, la rate, le rein gauche, l'estomac et les intestins; c'était un véritable arrêt de développement. Le fait rapporté par M. Monro fils paraît rentrer également dans cette catégorie. Il raconte que son père et le docteur Farquherson avaient observé sur un enfant de six mois deux tumeurs dans les deux côtés du dos, recouvertes seulement par la peau. On reconnut qu'elles étaient formées par les reins facilement réductibles au travers d'une large ouverture ovale. Pourrait-on hésiter à voir là un vice de conformation, d'où résultait une lacune à la paroi lombaire?

ARTICLE III.

Commotion des reins.

Loin d'admettre cette lésion, Boyer disait : « La situation profonde des reins et des parties qui les couvrent les garantit des corps contondants autres que ceux que poussent les armes à feu. Ils sont difficilement atteints par les instruments piquants et tranchants » (*Traité des mal. chirurg.*, t. VIII, p. 465). Cet auteur rejette ainsi non-seulement la commotion, mais encore les contusions de l'organe sécréteur de l'urine. Il est cependant un ordre de contusions dont cette glande offre d'assez fréquents exemples et, dès le temps de l'Académie de chirurgie, Bazile avait déjà parlé de sa commotion (*Prix de l'Acad. de chirurg.*, t. IV, p. 626). Ce dernier effet d'un contre-coup qui retentit à l'abdomen semble suffisamment prouvé à M. Vidal de Cassis « par les douleurs qui se font sentir dans

les régions rénales et les hématuries qui surviennent chez les personnes auparavant bien portantes, après une chute sur le siége ou après une équitation prolongée. L'action du contre-coup sera bien plus prononcée encore lorsqu'il y aura du gravier dans les calices et dans les bassinets. Ne connaissant aucune observation où l'effet de la commotion ait été jusqu'à la déchirure des reins, nous resterons dans le doute à l'égard des auteurs qui pensent qu'un désordre aussi grave peut avoir lieu par une semblable cause » (*Traité de pathologie externe*, t. v, p. 598). Sans doute ces considérations posent nettement la question et approchent autant que possible de sa solution. On conçoit que dans une violente secousse le flottement brusque des pierres du calice ou du bassinet produise de la douleur et un écoulement de sang; mais lorsque la glande et son appareil excréteur sont à l'état sain, il n'en est plus de même : si le tiraillement des liens qui le fixent dans sa fonction explique la douleur, on ne voit rien là qui puisse rendre compte de l'hémorrhagie. Comment se produirait la rupture qui en serait la source dans un organe si petit et si cohérent? Le sang serait-il rendu par exhalation? Outre que cette conjecture est peu vraisemblable, elle ne nous paraît s'appuyer sur aucun fait concluant. On ne connaît point de cas positif d'hématurie rénale déterminée dans cette condition. Celui même de Bazile n'a pas la portée qu'il lui suppose : « J'ai vu un homme jouissant auparavant d'une bonne santé, uriner le sang presque pur, plusieurs jours de suite, et cela pour être tombé à califourchon, d'environ huit pieds de haut, sur une barre de fer; il a été sujet depuis cet instant à des coliques néphrétiques et à une fréquence d'urine avec sortie habituelle de petits graviers, maladies qui lui étaient absolument inconnues avant sa chute. D'où venait le sang qu'il rendait? venait-il de la vessie ou des reins? comment le contre-coup a-t-il pu produire l'hémorrhagie dans les voies urinaires et donner lieu aux coliques néphrétiques habituelles qui tourmentent le malade? Il me paraît, d'après une douleur assez marquée, que le malade me dit avoir ressentie dans l'instant de sa chute, vers la région lombaire, d'après la douleur sourde qui existe dans cette région depuis ce temps-là, il me paraît, dis-je, qu'on peut regarder les reins comme ceux des organes urinaires qui éprouvèrent plus vivement la commotion » (Bazile, *ibid.*). Dans son observation, où de vaines suppositions tiennent la place des détails les plus importants, l'auteur se demande si l'ébranlement rénal n'aurait point favorisé le développement de la gravelle. N'est-il pas plus présumable que les corps étrangers étaient déjà tout formés dans le viscère et que la secousse a seulement signalé le début de leur manifestation symptomatique? Il n'est point non plus question de la vessie, qui aurait cependant pu contenir un calcul et causer ainsi l'hématurie. En un mot, c'est un fait trop incomplet pour avoir une signification précise. L'exemple dont A. Paré est en même temps le sujet et l'historien aurait plus de valeur : « Il y a qui pour avoir esté long-temps à cheval ont pissé le sang : je le say par moi-même, allant en poste au camp de Perpignan, estant près de Lyon, je pissais sang tout pur » (*Œuvres*, lib. XVII, ch. 31). Si l'on admet généralement que les secousses du cheval et de la voiture peuvent avoir ce résultat, il n'en est pas moins vrai qu'il est très-rare dans l'état d'intégrité des voies urinaires. Tout le monde se rappelle l'histoire de l'illustre Dubois : s'apercevant, au milieu d'un voyage en voiture, qu'il pissait du sang, il retourna de suite à Paris, où le cathétérisme confirma ses craintes : il avait un calcul dans la vessie. Le plus souvent donc, la source et les causes réelles de ces hématuries, dont Galien a rapporté le premier exemple, sont mal et incomplétement connues.

ARTICLE IV.

Contusion et déchirure des reins.

Causes. Placé sur les côtés de la colonne vertébrale, au-devant d'une couche épaisse de muscles et derrière le paquet intestinal et la paroi abdominale antérieure, il semblerait, qu'à l'exception de ceux que lancent la poudre à canon, le rein dût être à l'abri des corps contondants. Cet appareil de protection rend,

en effet, ces sortes de blessures très-rares, mais ne les empêche pas entièrement, sans doute parce que les portions fibreuses ou musculaires qui entourent l'organe, plus molles et plus souples que lui, se laissent déprimer sans partager sa rupture. Ces contusions sont ordinairement le résultat de chutes ou de coups qui ont porté sur la région des reins, ou encore de la pression d'une masse pesante sur cette partie du corps, comme une roue de voiture, par exemple. Presque toujours c'est par sa face postérieure, par les lombes, que le rein est ainsi atteint; nous n'avons même pas pu trouver un seul cas bien net qui fasse exception à la règle, où le corps contondant soit arrivé au viscère par la partie antérieure, à travers les intestins.

En rangeant dans l'ordre de leur fréquence les causes de ces blessures, nous mentionnerons les chutes violentes, et même les simples chutes de cheval (J. Cloquet), coups de pied de cheval (Aran), les coups de bâton (Dezeimeris), un choc violent contre un meuble (Danjan), celui d'une roue de charrette (Bransby Cooper), le passage d'un traîneau ou d'une roue sur le corps (Garengeot, Metzger), et enfin, un corps contondant qui touche la région lombaire, sans entamer la peau (Ravaton). Dans tous ces cas, le mécanisme de la lésion est le même : le corps vulnérant, poussant devant lui la peau et les parties molles de la paroi abdominale, qui se dépriment sans se rompre, s'en coiffe, pour ainsi dire, fait masse avec elles et frappe le rein. Cet organe, d'un tissu qu'on pourrait dire friable, se déchire plus ou moins complétement. C'est ainsi qu'un boulet en tombant obliquement sur un membre en broie l'os, sans endommager les téguments, ou qu'une balle, enfonçant devant elle un vêtement sans y faire *son trou*, va se loger avec lui au milieu des chairs. Nous insistons sur ce mécanisme parce qu'on l'a mal à propos confondu avec celui de la commotion, qui en diffère essentiellement. Là, en effet, c'est, comme l'a indiqué le mot, un ébranlement excessif qui triomphe de la cohésion d'un organe, sans qu'il y ait de percussion directe. Le cerveau qui se désorganise ou le foie qui se déchire dans une chute violente sur les pieds est loin de rappeler exactement le rein frappé et déchiré d'un coup de bâton et qui laisse la peau intacte. Voici un cas intéressant où la blessure de la glande urinaire a eu lieu de cette dernière manière; ce sera d'ailleurs un remarquable exemple de guérison.

Obs. 1. « Dominique Viennet-Piérot, maçon, âgé de trente-sept ans, d'une forte constitution, étant ivre, reçut dans une rixe, le 10 janvier au soir, un violent coup de bâton sur les fausses côtes du côté droit. Il était encore dans un état d'ivresse lorsqu'on l'apporta à l'Hôtel-Dieu; il vomit, à son arrivée, une quantité considérable de vin et d'aliments non digérés. L'espace compris entre les dernières fausses côtes et l'os des iles était extrêmement douloureux, ainsi que les parties voisines; le toucher rendait cette douleur insupportable : néanmoins la peau ne présentait aucune altération; mais il y avait à craindre quelque lésion des organes situés profondément. Dès que l'ivresse fut dissipée, on pratiqua une saignée copieuse. Le lendemain, la douleur n'avait pas diminué; le pouls était fort et fréquent, la peau sèche, le mal de tête violent, les urines étaient formées par du pus presque pur : ce qui ne laissait pas de doute sur l'organe lésé. On pensa avec raison que le rein droit avait éprouvé une forte contusion et donné lieu à cette hématurie par la déchirure de quelques vaisseaux (nouvelle saignée, petit-lait, décoction de racine de guimauve édulcorée, lavements). On s'abstint des diurétiques comme pouvant être contraires en excitant l'action de l'organe malade. Le 12, les urines sont encore chargées de sang, quoique moins que la veille, et présentent un aspect noirâtre, moins parce que le sang qu'elles contiennent peut être veineux, que par l'altération que leur mélange fait ordinairement subir au sang le plus vermeil. C'était surtout à prévenir l'inflammation et ses suites qu'on devait s'attacher; aussi, une troisième saignée fut ordonnée : continuation de la diète et des adoucissants. Les jours suivants, les urines cessèrent peu à peu d'être sanguinolentes, mais restèrent encore quelques jours jaunâ-

tres, sans doute par les débris de matière fibrineuse qu'elles entraînaient. La région du rein n'était plus douloureuse. Le 18, le malade était parfaitement bien et voulait sortir ; mais Dupuytren, craignant que le genre de vie actif et l'intempérance du malade, substitués au repos et aux adoucissants, ne donnassent lieu à une inflammation du rein, le fit rester jusqu'à l'époque à laquelle il sortit parfaitement rétabli. » (Observ. recueillie par M. Dubreuil et communiquée par M. Dezeimeris à M. Rayer, qui l'a insérée t. I, p. 277, *Des malad. des reins.*)

Caractères anatomiques des contusions et des déchirures des reins. Tantôt le rein présente seulement des fentes superficielles, comme dans un cas de M. Rayer où l'on remarquait, sur les deux faces de l'organe et surtout sur la face postérieure, des lignes d'un rouge bleuâtre, d'un pouce à un pouce et demi de longueur, au-dessous desquelles la substance du rein était évidemment divisée : c'étaient de véritables déchirures (*ibid.* t. I, p. 290). En général la division du rein est plus profonde et si complète que les deux lambeaux ne tiennent plus l'un à l'autre que par les ramifications vasculaires ou par le bassinet, qu'on a vu participer à la déchirure : déchirure qui, ordinairement transversale, peut être oblique, à surface perpendiculaire ou en biseau ; mais jusqu'ici on ne l'a pas rencontrée longitudinale, c'est-à-dire partageant le rein en deux suivant sa longueur. Quelquefois il semble que la déchirure du rein commence en dedans, à la surface des mamelons ; et si la lésion ne se complète pas, elle ne comprend pas toute l'épaisseur de l'organe. L'hémorrhagie qui en résulte au lieu de se répandre sous le péritoine, comme dans les cas ordinaires, se fait et s'accumule tout entière dans les calices et dans le bassinet, et il peut arriver que, l'uretère s'oblitérant par un caillot, le sang s'amasse dans l'évasement supérieur de l'appareil excréteur, le dilate outre mesure, en désorganisant le rein lui-même, en l'aplatissant, par sa pression excentrique, au point de le transformer en une sorte de kyste, comme dans l'observation suivante.

Obs. 2. « Un jeune ouvrier, âgé de quinze ans, fut apporté à l'Hôtel-Dieu dans les premiers jours du mois d'octobre 1835. Il s'était fortement contus la région du rein gauche contre un comptoir. A la suite de cette contusion (il s'était antérieurement bien porté), il avait rendu du sang avec ses urines. Quelque temps après, l'écoulement du sang ayant cessé et les urines étant redevenues claires, il avait tout à coup pissé trois à quatre palettes de sang pur et vermeil, et qui s'était coagulé dans le vase sans séparation d'une seule goutte de sérosité. Des symptômes de péritonite, antérieurs à ce subit écoulement de sang, s'étaient réveillés après cette seconde hémorrhagie ; combattus la première fois avec succès par de fortes applications de sangsues, ils cédèrent plus difficilement à la seconde, et persistaient lorsque M. Roux vit le malade pour la première fois, le 19 novembre (à son retour de Belgique, où je l'avais accompagné). A cette époque, le ventre était fort douloureux à la pression, à l'hypogastre et dans le flanc gauche, où se sentait une tumeur rénitente, allongée dans la direction de l'uretère, mais trop superficielle pour qu'on persistât long-temps dans l'idée qu'on avait eue d'abord, qu'elle dépendait d'une tuméfaction de ce canal. A cette époque aussi, la vessie contenait des caillots de sang qui, se dissolvant peu à peu dans l'urine, la teignaient en rouge. Il y avait rétention d'urine, et le cathétérisme était très-douloureux. L'état général était très-alarmant : pâleur, affaiblissement considérable, pouls petit, fréquent. Injection d'eau tiède dans la vessie, pompements répétés, bains entiers, amélioration progressive, retour apparent vers la santé. Mais quelques jours s'étaient à peine écoulés qu'une troisième hémorrhagie eut lieu, presque aussi abondante, avec les mêmes caractères que la seconde. Après le sang pur, il y eut pendant quelque temps des urines sanguinolentes et, sans devenir plus douloureuse, la tumeur du flanc gauche devint plus saillante et plus large ; l'abattement et la faiblesse allèrent en augmentant. Cependant les urines cessèrent de contenir du sang, et coulèrent même,

pendant les dix ou douze derniers jours, tout à fait claires, sans que pour cela l'état général s'améliorât; ce qui s'expliquait bien, d'ailleurs, par le développement d'une pleurésie avec épanchement dans le côté gauche de la poitrine, qui fit périr le jeune malade, qui succomba le 26 novembre.

» A l'autopsie du cadavre, on trouva un épanchement trouble et floconneux dans la plèvre gauche. Dans le flanc gauche existait une tumeur étendue de la partie interne du rebord des fausses côtes au rebord du détroit supérieur du bassin, tumeur circonscrite en haut et en dehors par le colon transverse, le descendant et l'iliaque; tumeur profondément adhérente dans le flanc ainsi qu'à l'intestin qui l'entoure, mais libre par sa face extérieure, que recouvrent quelques anses d'intestin grêle. Cette tumeur, un peu molle au toucher, offre une enveloppe assez épaisse, jaunâtre, recouverte par une couche péritonéale. A son intérieur, on ne trouve qu'un amas de sang noirâtre coagulé et ayant déjà subi un commencement de décomposition; on ne trouve plus aucune trace de la substance mamelonnée, ni de la substance corticale du rein. Elles ont l'une et l'autre disparu, effet qui semble être le résultat de la pression excentrique causée par l'épanchement du sang dans les calices, le bassinet et le commencement de l'uretère. Ce n'est plus qu'une poche contenant du sang, et dont les parois sont formées par la tunique fibreuse du rein, sur laquelle sont venues s'appliquer les couches condensées du tissu cellulaire voisin. En examinant l'intérieur de la poche avec attention, on a cru découvrir l'orifice d'une artère rénale bouché par un caillot. L'uretère est sain inférieurement. Le rein et l'uretère du côté droit sont sains. La vessie est saine, médiocrement distendue par de l'urine claire. » (Observation de M. Danyau insérée dans le *Traité des maladies des reins*, par M. Rayer, t. I, p. 280.)

Il arrive que la déchirure partielle du rein, au lieu de pénétrer et de verser le sang à l'intérieur de l'organe, dans les calices, n'existe qu'à sa surface extérieure, qu'elle intéresse à une profondeur variable, sans le comprendre en entier; alors l'hémorrhagie se fait exclusivement en dehors de la glande sans qu'il en paraisse de trace dans les urines. Comme le précédent, ce cas n'est qu'une exception, mais une exception cliniquement démontrée. A parti les observations où le silence gardé sur l'état des urines permettrait peut-être de penser qu'elles n'ont pas cessé d'être naturelles (*voy.* Bransby Cooper, *Surgical essays*, London, 1835; et un autre fait consigné dans *London med. Gaz.*, t. VII, p. 828), il y a à cet égard des exemples très-authentiques et qui ne laissent pas l'ombre du doute. En voici un auquel sa rareté seule assignerait une place ici. Il a été publié par Hachmann (*Mittheilungen ans dem ge biete der gesammten Heilkunde Heransgegeben von einer medicinish-chirurgischen Gesellschaft*, in Hamburg., Ester Band, in-8°, 1830, S. 559 und 271) et reproduit par M. Rayer. Il réunit conséquemment tous les éléments de l'authenticité.

Obs. 3. « J. S., âgée de quinze ans, non encore réglée, à visage pâle et chairs molles, ayant fait dans sa quatrième année une chute sur la tête, souffrait habituellement de maux de tête et de vertiges; mais n'ayant jamais été malade, son développement était celui de son âge. Depuis quelques jours, elle se plaignait de mal de tête, de vertiges, de douleurs et de brisement dans les membres, d'une grande lassitude. Elle chancela et tomba de la hauteur de huit marches (le 14 avril 1829, à neuf heures du matin) en descendant un escalier roide. Selon le dire de sa mère, qui était au haut de l'escalier, elle tomba du côté droit sur le bord de la marche, ou bien (car on n'a pu le savoir au juste) sur l'appui d'une fenêtre qui se trouvait au bas de l'escalier. La tête n'eut aucune blessure, et la jeune fille avait toute sa connaissance immédiatement après sa chute; mais elle se plaignit aussitôt d'une forte oppression et de douleurs dans le bas-ventre. On fut obligé de la porter dans sa chambre, et, pendant ce trajet, elle vomit à plusieurs reprises et violemment. Elle fut mise au lit, et put se relever à midi, et se rendre à table sans aucun aide; elle mangea de la soupe à la bière avec une apparence d'appétit, et re-

tourna ensuite, toujours sans aide, à son lit. Elle se plaignit encore cependant du ventre, recommença à vomir, et devint à vue d'œil de plus en plus pâle et de plus en plus faible. Il y eut de courts intervalles de délire; jusqu'alors son intelligence n'avait point éprouvé la moindre atteinte. A cinq heures après-midi, elle avait toute sa raison, quoique sa figure commençât à s'altérer; ses yeux étaient saillants, fixes; le regard exprimait l'angoisse; les joues et les lèvres avaient la pâleur de la mort; les extrémités, froides, étaient couvertes d'une sueur visqueuse. On ne pouvait sentir le pouls de l'artère radiale du côté gauche, et, du côté droit, le pouls était très-irrégulier et presque insensible. Elle ne se plaignait pas de la tête, seulement elle indiquait la région du foie comme douloureuse. La respiration était naturelle, la parole faible; il n'y avait aucune blessure visible à la poitrine; l'abdomen, souple, était légèrement distendu, douloureux à la pression, surtout du côté droit.

» On ne put découvrir aucune trace de contusion au bas-ventre. La malade vomit encore une fois et rejeta le reste de la soupe à la bière qu'elle avait prise. Dans les matières rejetées, on ne remarqua point de traces de sang, non plus que dans les matières rendues par les intestins et la vessie, et qui avaient leur apparence naturelle. Il n'y avait aucun doute sur l'existence d'une hémorrhagie interne, produite par la rupture d'un des viscères, probablement du foie, à en juger d'après la région qui avait porté dans la chute. Le pronostic était fort grave; on prescrivit le repos le plus absolu, la potion de Rivière avec l'esprit de nitre dulcifié et du laudanum. La malade, après s'être plainte beaucoup d'un sentiment de gêne et de soif, et après avoir vomi encore une fois, mourut le même soir, à huit heures. Après la mort, on trouva dans le lit à peu près une once de sang qui s'était écoulé des parties génitales.

» *Autopsie vingt heures après la mort.* Le corps était d'un bon embonpoint; on remarquait un petit nombre de taches cadavériques, mais nulle trace de violence extérieure. Le ventre était très-distendu, la cavité de la poitrine était très-diminuée par le diaphragme fortement poussé en haut. Il y avait à peu près trois onces de sérosité dans la plèvre gauche; le poumon de ce côté était affaissé et revenu sur lui-même, mais sain. Il y avait à peu près la même quantité de sérosité dans la plèvre droite, et le poumon était uni à la plèvre costale par d'anciennes adhérences. Le péricarde contenait fort peu d'eau; le cœur mou ne contenait dans ses cavités que très-peu de sang; du reste, il était sain.

» A l'ouverture de l'abdomen, on aperçut d'abord les intestins grêles qui étaient très-fortement distendus par des gaz, mais parfaitement sains. En les écartant, on vit au côté droit du ventre, un gros caillot de sang noir qui avait environ la dimension de la tête d'un nouveau-né. Il était situé derrière le péritoine et, en partie, entre les lames du mésocolon ascendant; de sorte que ces lames et la partie postérieure du colon ascendant paraissaient complétement infiltrées de sang. Il n'y avait pas de sang extravasé dans la cavité péritonéale elle-même; mais plusieurs onces de sérosité sanguinolente remplissaient l'excavation du bassin. On retira alors l'estomac et l'intestin qui étaient sains, et on examina avec beaucoup de soin le caillot sanguin; ce dernier entourait complétement le rein droit et pouvait peser de 20 à 25 onces. Après avoir ôté ce caillot avec précaution, on trouva le rein droit déchiré. Cette déchirure étant oblique, intéressait toute son épaisseur, et s'étendait en biais du tiers supérieur du rein, par le bord concave, jusqu'au milieu de sa face postérieure. A côté de cette déchirure qui était oblique, on en trouva plusieurs plus petites, surtout à la face postérieure de l'organe, dont les deux moitiés ne tenaient ensemble qu'au moyen du bassinet; les calices mêmes étaient déchirés. Il y avait du sang coagulé dans la scissure du rein et dans les déchirures; les uretères étaient bien conformés; la vessie était remplie de sang liquide. Le rein gauche était dans l'état normal; le foie et la rate étaient très-pâles et exsangues. A la surface du corps, dans le point correspondant au rein droit, et même dans les muscles du

dos et de la même région, il n'y avait pas la moindre trace d'extravasation sanguine. » (*Traité des maladies des reins*, t. I, p. 286.)

La réunion des deux modes précédents constitue un ordre mixte qui semble de beaucoup le plus commun, si l'on s'en rapporte aux observations consignées dans les auteurs. La déchirure comprenant toute l'épaisseur du rein, le sang de la surface traumatique est à la fois versé dans les calices et dans le tissu cellulaire ambiant. Cette disposition est trop commune pour en citer des exemples ; il s'en trouvera d'ailleurs incidemment dans le courant de ce chapitre. Deux circonstances heureuses dans ces graves lésions sont : 1° que presque toujours le péritoine reste intact et que le sang peut, en le décollant, former, derrière cette membrane, une tumeur grosse comme la tête, sans qu'il en résulte de rupture ; 2° qu'une déchirure du rein assez considérable pour verser une notable quantité de sang sous le péritoine, suspend la fonction de la glande, la sécrétion de l'urine et dès lors préserve le tissu cellulaire et la séreuse si irritable de l'abdomen du dangereux contact de ce liquide. Nous connaissons deux cas de rupture du péritoine compliquant celle du rein ; encore la faiblesse du sujet et la puissance de la cause vulnérante expliquent-elles cette anomalie : ce sont le cas déjà cité de B. Cooper, où une roue de charrette heurta les lombes d'un jeune enfant, et celui de M. Metzger, où le passage d'un traîneau sur le corps d'un enfant avait produit cette double rupture et un épanchement dans le ventre (*Ansfätze und Beobachtungen und Beobathtungen ans der gerichtlichen Artzneywissenchaft*, funte Sommlung, Berlin, 1787, sect. 62).

Mais si le péritoine participe quelquefois à la déchirure du rein, nous n'avons pu trouver une seule observation où soit mentionnée la présence de l'urine seule ou avec le sang, dans la cavité de cette membrane, dans le tissu cellulaire environnant. C'est un point qui n'avait pas attiré l'attention des praticiens et qui pourtant nous paraît très-remarquable.

En résumé, les principaux caractères anatomiques de la déchirure des reins sont : son ouverture exclusive dans le bassinet ou da ns le tissu cellulaire, et le plus souvent dans ces deux points à la fois ; l'intégrité ordinaire du péritoine, et l'absence d'épanchement urinaire. On a bien noté qu'il n'est pas rare que la peau des lombes ne porte aucune trace de blessure (Morgagni, *De sedibus*, etc., *epist.* 54), mais presque partout on a négligé l'état des autres couches de la paroi abdominale. Peut-on en tirer la présomption qu'elles n'avaient que peu ou point souffert?

Symptômes des contusions et des déchirures des reins. Au moment de l'accident il y a généralement une douleur très-vive accompagnée d'un sentiment de déchirure à la région lombaire ; cette douleur persiste, bien qu'à un moindre degré, et s'exaspère par le toucher.

Quant à l'état de la peau, M. Rayer distingue deux cas : « Lorsque la déchirure du rein a été produite par un coup ou par toute autre violence extérieure, le plus souvent on observe une violente ecchymose dans la région lombaire ; toutefois l'existence d'une ecchymose extérieure n'est pas constante. Morgagni cite un cas dans lequel le rein fut déchiré par un coup de bâton porté sur la région rénale, sans lésion de la peau, sans ecchymose apparente à l'extérieur. Lorsque la déchirure du rein survient à la suite d'une chute d'un endroit plus ou moins élevé, il est rare que les contusions et les ecchymoses que l'on observe à la surface du corps correspondent aux régions lombaires (Rayer, *ibid.*, p. 270). En ne s'en rapportant qu'aux faits que nous avons pu consulter, on trouverait le fait de Morgagni moins rare que ne le pense M. Rayer, il semblerait presque la règle.

Un des symptômes les plus importants c'est l'hématurie qui ne manque presque jamais : tantôt les urines sont seulement teintes de sang, tantôt, surtout dans les premières heures, du sang pur est rendu en quantité variable, mais qui va quelquefois à plusieurs livres, à six livres dans l'espace de deux heures, comme chez un malade dont la guérison fut cependant complète (Thouvenel, *l'Expérience*, t. I, p. 509). Enfin, nous le répé-

tons, il est des cas exceptionnels où l'hématurie ne se montre à aucune époque de la blessure, non pas seulement dans les déchirures partielles qui n'atteignent pas l'appareil excréteur, mais encore dans celles qui comprennent toute l'épaisseur du rein ainsi que l'a observé Hachmann. Il arrive qu'après avoir existé un instant, elle ne se montre plus, même quand la terminaison doit être funeste, soit qu'un caillot oblitère l'uretère, soit que la glande désorganisée ne sécrète plus le liquide qui délayerait le sang et l'entraînerait. L'hématurie, variable ici pour son abondance, sa durée et son existence, n'en reste pas moins un symptôme très-important. Un caractère qu'elle peut offrir c'est que le sang qui la constitue s'accumule dans la vessie et s'y coagule en produisant parfois la rétention d'urine (Aran, *Essai sur l'hématurie*, p. 9, in-4°, 1811).

Il est rare que la tumeur formée par le caillot soit appréciable au toucher; l'étendue de la matité que donnerait la percussion, si elle était supportable, devrait au moins le faire soupçonner. La rétraction du testicule ne paraît point avoir été observée souvent, car aucun fait particulier ne la signale.

Dans les cas les plus graves, les malades ont pu se relever et marcher quelque temps, mais péniblement.

Diagnostic des contusions et des déchirures des reins. Une chute, un coup, un choc ou une pression qui ont porté sur les lombes, la vive douleur qui se fait sentir dans cette région, qu'il y ait ou non une ecchymose, l'hématurie et les signes d'une hémorrhagie grave, quand elle existe ici, tels sont en général les caractères de la maladie dont nous nous occupons. L'hématurie est presque constante, et la douleur locale ne manquera jamais. L'examen de la région lombaire mérite donc la plus grande attention. En l'absence même du pissement de sang, cette douleur seule serait d'un grand poids, s'il y avait en même temps quelques symptômes d'une hémorrhagie interne, pâleur, refroidissement des extrémités, sueurs froides, faiblesse du pouls, défaillance, etc. Avec quoi, en effet, pourrait-on confondre la déchirure du rein? Avec celle d'un autre viscère du ventre, ou avec une forte contusion de la paroi de cette cavité? Outre l'absence des caractères particuliers des blessures des autres organes abdominaux, une douleur fixe à la région du rein serait pour la lésion de cette glande une présomption que l'hématurie changerait en certitude. Quant à la contusion de la paroi lombaire, elle ne pourrait en imposer pour une blessure du rein que dans les cas légers, sans hémorrhagie sérieuse, et la méprise serait alors sans conséquence.

Complications des contusions et des déchirures des reins. L'une des plus graves complications des déchirures du rein, c'est la rupture du péritoine; nous avons vu combien elle est rare. La déchirure ou la commotion des autres viscères abdominaux et des organes contenus dans les autres cavités splanchniques, viennent encore ajouter au danger de ces lésions du rein.

Pronostic des contusions et des déchirures des reins. Bien que susceptibles de guérison, ces blessures peuvent être funestes par l'inflammation qui leur succède et surtout par l'hémorrhagie. Le début des accidents est quelquefois si insidieux, qu'il éloigne toute crainte d'un danger pourtant imminent.

« Obs. 4. William Kemp, jeune Anglais âgé de neuf ans, bien constitué et fort pour son âge, ayant toujours joui d'une parfaite santé, tomba de six pieds de haut sur le sol uni du jardin des Tuileries, poussa un cri aigu et perdit connaissance. Bientôt revenu à lui, il fut transporté chez son père à quatre cents pas du lieu de l'accident. Pendant ce trajet, les bras des personnes qui le portaient, l'avaient fait tant souffrir, qu'arrivé au bas de l'escalier de sa maison il voulut monter lui-même jusqu'au troisième, où il demeurait, ce qu'il fit en s'appuyant sur le bras de son père. Il fut couché et, après quelques nausées, il eut un petit vomissement de matières glaireuses. M. le docteur Donnellan, appelé d'abord, trouva le jeune William avec toutes les apparences de la santé, sauf une petite écorchure superficielle à la tempe droite, sans tuméfaction ni ecchymose. L'axe cérébro-spinal ne paraissait nullement intéressé. La

seule souffrance qu'accusait le malade était une douleur vive dans le flanc droit, où il n'y avait cependant aucune trace de contusion; il n'y en avait sur aucune partie du tronc. La pression la plus légère, exercée sur le flanc droit, augmentait considérablement la douleur; la main y sentait une légère saillie, et la percussion y produisait un bruit anormal, plutôt tympanique qu'autrement. Un examen scrupuleux du foie et de la rate, ne fournit que des résultats purement négatifs; enfin le pouls était celui de la santé. Le docteur Donnellan avoue qu'il ne put se rendre raison des souffrances vives du petit malade et qu'il fut loin de prévoir le danger qui le menaçait. Il prescrivit 12 sangsues à l'endroit douloureux, des cataplasmes émollients et le repos au lit.

» Le docteur Stratchley, médecin ordinaire de la famille, arrivé deux heures après l'accident, trouva l'enfant dans un état de pâleur et d'abattement qui lui inspira des inquiétudes. Il ne savait s'il devait attribuer la gravité de la situation à la perte de sang causée par les sangsues; il demanda des éclaircissements au premier médecin, et se l'adjoignit pour le reste du traitement. En deux heures, les lèvres du malade s'étaient décolorées; le pouls était devenu faible et précipité. Alors l'idée d'une hémorrhagie interne se présenta naturellement. Mais quel était l'organe lésé? L'hématurie qui venait de se déclarer, jointe au siége de la douleur, ne pouvait laisser de doute à cet égard : c'était le rein droit qui était le siége du mal. Malgré l'épuisement de l'enfant, on pratiqua une saignée qui ne réussit pas; 12 sangsues furent prescrites avec la recommandation de les faire saigner autant que possible.

» Le lendemain matin, l'enfant eut quelques heures de sommeil; mais la pâleur était extrême, les lèvres et les conjonctives complétement décolorées et les battements du pouls presque insensibles. La douleur du flanc était cependant diminuée, mais le palper la réveillait d'une manière très-vive. Une tuméfaction diffuse, très-légère, paraissait se prononcer dans cette région, et la percussion y donnait un son un peu plus clair que la veille; l'hématurie avait entièrement cessé. Elle n'avait eu lieu qu'une fois; et depuis, les urines étaient parfaitement limpides. Une saignée fut encore inutilement tentée; on ordonna deux ou trois sangsues toutes les deux heures, afin de tenir l'enfant dans un état voisin de la syncope, dans le double but d'arrêter l'hémorrhagie interne et de prévenir l'inflammation du rein ou du péritoine. Vers le soir, la faiblesse du sujet obligea de renoncer aux sangsues. On prescrivit quelques cuillerées de bouillon de poulet froid ou d'une solution aqueuse d'arrow-root. On avait perdu tout espoir. Pendant la deuxième nuit, il se manifesta un délire sourd; le malade ne reconnaissait plus personne, il salit son lit. Le pouls devint imperceptible, convulsif et la mort arriva à trois heures du matin, trente-six environ après l'accident.

» *Autopsie.* On ne put ouvrir que le ventre. Le péritoine, parfaitement sain, ne contenait ni sérosité ni aucun autre liquide; il n'offrait de trace ni d'inflammation ni d'injection. En refoulant les intestins qui occupaient le flanc et la fosse iliaque du côté droit, on découvrit une large plaque noire qui s'étendait au-devant du rein et se dessinait en relief à travers le péritoine parfaitement intact. Après avoir incisé et détaché cette membrane, on mit à nu un large caillot qui enveloppait tout le rein droit, s'était frayé un passage au-dessous de ce feuillet séreux, et allait s'épancher dans le flanc gauche. Ce caillot une fois enlevé laissa voir le rein droit déchiré en travers et assez exactement en deux parties qui ne tenaient plus ensemble que par les vaisseaux, dont les ramifications se distribuaient à peu près à chaque fragment de l'organe. Les surfaces déchirées, noirâtres, déchiquetées, irrégulières, présentaient assez bien l'aspect d'une rate qu'on aurait rompue à la main. Une désorganisation si profonde explique la disparition subite du sang des urines, qui n'étaient plus sécrétées que par l'autre rein. C'est sans doute au siége extrapéritonéal de l'hémorrhagie, qu'est due la lenteur avec laquelle le collapsus a marché. Le sang a d'abord trouvé un obstacle dans la résistance du péritoine et du tissu-cellulaire circonvoisin. Tous les autres viscères du

ventre étaient intacts.» (*Analyse d'une observation communiquée* à M. Rayer par M. Donnellan. Rayer, *Malad. des reins*, t. I, p. 282.)

Les guérisons ne sont pas non plus très-rares. Nous en avons donné un exemple recueilli dans le service de Dupuytren.

En voici un autre observé par M. J. Cloquet, et consigné par le docteur Florence, dans sa Dissertation sur l'hématurie, p. 10.

» Obs. 5. M. B...., âgé de douze ans, d'une vigoureuse complexion, fut emporté par un cheval fougueux et jeté à la renverse sur le sol. La chute occasionna un ébranlement général du blessé et produisit surtout une *violente commotion*, accompagnée d'un sentiment de déchirure dans la région lombaire. Le malade, secouru et porté chez lui, ne tarda pas à s'apercevoir qu'il rendait avec les urines une grande quantité de sang pur et vermeil, non coagulé, dont l'émission se faisait facilement et sans douleur. On prescrivit le repos absolu, la diète, des boissons délayantes, des lavements émollients; on pratiqua successivement trois saignées du bras. Les douleurs lombaires se calmèrent peu à peu. Cependant le sang sortit avec les urines jusqu'au quatorzième jour, époque à laquelle le malade entra en convalescence. Depuis ce temps, M. B.... n'a éprouvé aucune incommodité. »

L'auteur de l'observation attire l'attention sur la *violente commotion* qu'a éprouvée le blessé, comme si l'on devait y voir la cause de la contusion du rein; mais l'exposé du fait est trop laconique pour inspirer quelque confiance à cet égard : il n'est pas dit que la chute n'ait pas particulièrement porté sur la région de l'organe qui a souffert. Ce cas n'en est pas moins une preuve clinique, une démonstration de la curabilité des contusions rénales.

L'état morbide du viscère au moment de l'accident, peut venir s'ajouter aux complications que présente la blessure simultanée des autres organes : les calculs du rein, par exemple, qui facilitent sa rupture, la rendraient plus dangereuse en jetant dans les tissus ambiants des corps étrangers irritants et réfractaires à l'absorption.

Traitement des contusions et des déchirures des reins. Le repos au lit, afin qu'aucune secousse, aucun tiraillement ne viennent augmenter le désordre ou s'opposer à la réunion; de larges saignées pour arrêter l'hémorrhagie, faciliter l'absorption de l'épanchement sanguin et prévenir l'inflammation, telles sont les premières et principales indications. On a recours simultanément à la lancette et aux sangsues. Si le sang s'accumulait en caillots dans la vessie, devenue inhabile à s'en débarrasser, il faudrait le délayer par des injections d'eau tiède poussées avec la sonde à double courant. Il n'est pas hors de propos de le rappeler ici, l'hématurie peut manquer de deux manières : ou parce que le sang n'a pas pris la direction de l'appareil excréteur du rein, ou parce qu'il s'y arrête en s'y coagulant. Dans le dernier cas, cette sorte de rétention du sang, qui coïncide avec celle de l'urine, est une absence d'hématurie plutôt apparente que réelle. Comme nous l'avons vu, Dupuytren s'abstint de diurétiques dans la crainte que la suractivité imprimée à la glande ne la disposât à l'inflammation; ajoutons que, si elle pouvait se rétablir sous l'influence de ces médicaments, la sécrétion urinaire serait un malheur, car elle verserait dans le tissu cellulaire, contre ou dans le péritoine, suivant l'intégrité ou la rupture de cette membrane, le liquide dont les épanchements pardonnent le moins.

Si, après la disparition des premiers accidents, il se déclare une néphrite, une péritonite ou un phlegmon à la région lombaire, on reviendra de nouveau aux antiphlogistiques dans une mesure proportionnée à l'intensité des symptômes. Dans le cas où il se développerait un abcès au siége de la blessure, derrière le rein, dans les muscles ou sous la peau, il ne faudrait pas se hâter d'y porter le bistouri à cause du fâcheux effet que produit le contact de l'air sur les foyers des contusions où le sang se trouve mêlé avec le pus. A moins qu'une indication particulière ne prescrive une autre marche, on attendra que la fluctuation soit bien manifeste pour donner artificielle-

ment issue au liquide qu'elle annonce.

On a vu l'hémorrhagie paraître ou se renouveler à une époque plus ou moins éloignée des premiers accidents; qu'elle soit interne ou externe, on devrait, suivant le conseil de M. Rayer, recourir à des applications de glace sur la région lombaire.

« En outre, ajoute cet habile praticien, c'est ici le lieu de rappeler qu'après une cessation complète ou presque complète des accidents et en particulier de la douleur locale, on a vu plusieurs fois la douleur renaître d'une manière sourde, cesser momentanément pour se reproduire ensuite, et cela pendant plusieurs mois ou plusieurs années à des intervalles plus ou moins éloignés; et qu'à la suite de ces accidents on a vu survenir, soit des abcès, soit des affections calculeuses. Il importe donc de ne pas perdre de vue, au moins pendant quelque temps, après une guérison apparente, des individus qui ont éprouvé une contusion des reins, afin de combattre efficacement, et dès le début, ces recrudescences ou ces nouvelles atteintes de l'inflammation rénale. » (Rayer, *Malad. des reins*, t. I, p. 272.)

ARTICLE V.

Plaies des reins.

Hippocrate ne nous a rien laissé sur les plaies des reins; elles n'ont pas non plus été mentionnées par Galien, qui avait observé le premier exemple de la contusion de ces organes (*Galeni Opera omnia, De locis affectis*, lib. 6, cap. 4; 4 *classis*, t. II, in-fol. 1561). Celse expose ainsi les principaux symptômes de ces plaies : « Quand les reins sont atteints (*percussis*), la douleur descend dans les aines et jusqu'aux testicules, l'urine est rendue difficilement, elle est sanglante, ou même du sang pur sort par l'urètre » (Celsus, *De re medicâ*, lib. 5, sect. 26). A l'exemple de Celse, A. Paré donne de la lésion une description générale sans l'appuyer sur des faits particuliers : « Si les rognons sont offensés le malade a difficulté d'uriner et pisse du sang; a douleur aux aines, à la verge et testicules. Si la vessie ou les pores uretères sont navrés, le malade sent douleur aux flancs, les parties du pénil sont tendues, et au lieu d'urine fait du sang ou l'urine sanglante, et quelquefois même sortent par la plaie » (Paré, *Œuvres*, lib. 10, ch. 35, *des Plaies du ventre inférieur*). Forest paraît avoir rapporté le premier cas de plaie des reins (*Opera omnia*, in-fol., lib. 25, obs. 20). Depuis lors Fallope, Heister, Haller, Morgagni, Garengeot, etc., en ont recueilli des observations dont nous donnerons, en leur lieu, les plus intéressantes. Boyer et M. Vidal en ont donné chacun une description qui ne fait regretter que son laconisme. Enfin M. Rayer a rassemblé sur ce point des matériaux importants dont nous tâcherons de tirer parti.

Caus s des plaies des reins. Un coup d'épée, de fleuret, de sabre, de poignard, de baïonnette, un coup de feu, telles sont les causes ordinaires des plaies des reins; mais voici un cas où l'instrument et le mécanisme de la blessure sont tout à fait singuliers. Il a été consigné par J. Murphy dans *the Monthly archiv.*, march 1834 :

Obs. 1. « Un journalier, en glissant du haut d'une meule de foin très-élevée, rencontra le manche d'une fourche qui lui pénétra dans l'anus à une profondeur de dix-huit pouces. Il se plaignit à l'instant même de violentes douleurs au niveau des deux dernières vertèbres du dos; il était pâle, défiguré et si agité qu'il ne pouvait rester quelques minutes dans la même position. Le pouls était petit, la voix faible. Le doigt introduit dans l'anus en fut retiré sans aucune trace de sang. Au bout de deux heures le malade rendit par l'urètre de l'urine sanguinolente. La douleur continuait d'augmenter d'intensité et d'étendue, quoiqu'elle ne s'accrût pas par la pression; au lieu d'urine le blessé ne pissait guère que du sang. L'agitation et l'épuisement furent bientôt portés à l'extrême, et la mort arriva dix-neuf heures après l'accident. La paroi postérieure du rectum, à la hauteur du promontoire du sacrum, était entièrement déchirée; le rein l'était également à sa partie supérieure et antérieure, qui ne tenait plus à l'autre que par le tiers de l'épaisseur de l'organe. On trouve une très-petite quantité de sang extravasée dans la cavité du ventre. L'u-

rine et les matières fécales s'étaient-elles épanchées dans le péritoine? L'observation est muette à cet égard. Quoi qu'il en soit, la mort, qui ne s'explique point par l'hémorrhagie, n'a dû arriver si rapidement que par la violence de la douleur. »

Caractères anatomiques des plaies des reins. La lésion porte tantôt sur la glande; et s'il n'y a pas de fait qui prouve qu'elle puisse intéresser uniquement la couche corticale, l'observation de Sanson le laisserait présumer. En effet, chez le sujet qu'il traita, la balle, après avoir traversé la substance corticale, entamait à peine la substance tubuleuse (*Gazette médicale*, 1832, p. 432). Enfin la plaie peut diviser les calices et le bassinet, et ce serait le cas le plus grave si l'on n'avait pas rencontré aussi l'ouverture des vaisseaux sanguins. Garengeot en rapporte un exemple trop curieux pour ne pas trouver place ici. C'est la veine émulgente qui fut atteinte par l'instrument vulnérant.

Obs. 2. « Vers la fin de l'été 1735, je fis l'ouverture du cadavre d'un blessé, afin de constater la cause de sa mort. Ce blessé avait reçu un coup d'épée au côté droit du ventre, un pouce au-dessous de la seconde côte flottante, dont il mourut le neuvième jour. Dès que j'eus ouvert le péritoine dans sa partie antérieure, j'aperçus un épanchement de sang fluide, noirâtre et putride ressemblant à de la lavure de chairs; et quoique le sang fût sorti de la veine émulgente droite, néanmoins il fut transmis à une partie du ventre tout opposée par le mécanisme que je vais expliquer.

» Je penchai le cadavre sur le côté pour évacuer le sang, après quoi j'ouvris les téguments transversalement, et je n'aperçus aucune trace de sang dans les anfractuosités des intestins, ni dans le bassin; tous les viscères étaient enflammés. Je trouvai la plaie de la veine émulgente droite couverte d'un caillot de sang noir et assez solide, de la grandeur d'une pièce de vingt sous sur deux lignes d'épaisseur, qui avait écarté le péritoine et la graisse qui couvre cette veine. En détachant ce caillot, qui était assez apparent, j'aperçus dans son milieu postérieur une avance en forme de petit mamelon qui me paraissait carnifié, et qui fermait exactement l'ouverture de la veine. Je conclus de là que la veine n'avait fourni l'épanchement que dans les premiers jours; que la source de cet épanchement était tarie par le moyen de ce bouchon; que la putréfaction, par la décomposition et la pourriture du sang épanché, avait produit l'inflammation et la mort, et que si on avait évacué le sang par une contre-ouverture faite à temps, on eût sauvé le blessé. (*Mém. de l'Acad. roy. de chirurg.*)

Le mécanisme par lequel s'est oblitérée l'ouverture de la veine rénale rappelle celui que J.-L. Petit a signalé dans la guérison des plaies artérielles : c'est exactement le caillot en bouchon sur lequel il avait insisté.

La blessure du rein peut porter exclusivement sur le bassinet, ou s'y étendre ainsi qu'aux calices. Une autre circonstance au moins aussi importante, quoiqu'elle ne réside pas dans la division même de la glande urinaire, c'est la direction que l'instrument a suivie pour l'atteindre. Il en est ici comme des contusions : dans le cas où la cause vulnérante agit d'arrière en avant, elle peut respecter le péritoine et d'autres viscères, tandis qu'en procédant d'avant en arrière elle les intéresse, les viscères presque toujours, et la membrane séreuse nécessairement; double lésion souvent plus grave que celle du rein. Quant aux caractères que peut offrir la plaie pariétale dans son trajet, ils peuvent être très-divers, mais rarement importants, puisqu'il ne s'y trouve ni nerfs, ni vaisseaux un peu considérables, rien dont la blessure soit dangereuse. Nous avons noté une fois une infiltration sanguine sous-cutanée étendue dans la gouttière vertébrale depuis la crête de l'os des iles jusqu'à l'omoplate, dans une très-grande largeur.

Symptômes des plaies des reins. En général la douleur n'a rien de particulier; mais souvent elle s'étend jusqu'à l'aine et parfois au testicule correspondant, qui se rétracte dans certains cas (Rayer). Cette propagation exceptionnelle de la douleur dans le scrotum est-elle réellement un phénomène sympathique entre

la glande urinaire et la glande séminale ; ou cette extension de la sensation ne pourrait-elle point également se manifester dans une blessure de la région lombaire interne avec intégrité du rein ? Son inconstance ne prouve-t-elle pas qu'elle ne tient point à la lésion du parenchyme rénal lui-même, mais bien à quelque filet nerveux qui se rend du plexus rénal au testicule ? P. Frank a vu la rétraction du testicule droit dans une hématurie vésicale avec intégrité parfaite des deux reins (*Médecine pratique*, art. HÉMATURIE). Quoi qu'il en soit de cette question, qu'on ne pourra résoudre qu'avec des faits plus précis que ceux que la science possède, il résulte, de ces faits mêmes, que la souffrance et la rétraction dans les plaies des reins sont deux symptômes infiniment moins communs que ne le pensait Celse, et qu'on ne le croirait à la lecture de la plupart des descriptions. L'issue de l'urine par la plaie n'a lieu, le plus souvent, que lorsque l'instrument a pénétré dans un calice ou dans le bassinet (Rayer). Suivant le même auteur, qui ne fait ici que se ranger à l'opinion de Chopart, l'hématurie est un symptôme ordinaire des plaies rénales : d'après les observations que nous avons pu consulter et d'après celles que ces deux médecins ont consignées dans leurs livres, l'hématurie serait ici non pas *ordinaire*, mais constante. Si le contraire s'est rencontré c'était sans doute dans le cas d'une blessure superficielle, ou dans une plaie par arme à feu, car on ne peut guère admettre qu'un caillot obstrue assez vite, assez instantanément l'uretère, pour qu'au moins au début l'urine ne soit pas rendue teinte de sang. Quoi qu'il en soit, si le plus souvent l'hémorrhagie prend sa source dans la division des tissus même de l'organe, c'est quelquefois celle de ses gros vaisseaux qui la fournit ; nous avons vu un cas où c'était la veine qui la donnait ; dans l'observation suivante c'est l'artère.

OBS. 3. « Un homme dans la force de l'âge reçoit, à l'issue d'un dîner copieux, un coup d'épée dans l'hypocondre droit, en avant de l'intervalle de la troisième à la quatrième côte sternale. Manifestation subite des accidents nerveux qui accompagnent les plaies pénétrantes de l'abdomen et quelquefois même les plus légères blessures. Une ventouse appliquée sur la plaie fait sortir en un instant, et d'un seul jet, environ trois onces de sang artériel. Émission par l'urèthre d'une livre de sang, écumeux, rutilant, liquide et très-pur (*lavement anodin, trente sangsues sur le ventre, ventouses scarifiées, embrocations d'huile camphrée et opiacée, potion antispasmodique*). Après quelques syncopes, plusieurs vomissements d'aliments aigris, peu élaborés et mêlés de beaucoup de vin, un calme très-sensible a lieu ; aussitôt après, une saignée du bras est pratiquée, mais donne peu de sang.

» Le lendemain, douleur et tuméfaction bornées au côté droit, sur lequel seul le blessé peut se tenir couché ; émission, sans efforts et sans douleurs, d'une petite quantité d'urine claire (*diète sévère, boissons relâchantes, saignées locales, nouvelle saignée du bras plus copieuse que la première*).

» Les jours suivants, diaphorèse nocturne ; la convalescence paraît certaine. Ecart de régime, nouvelle hématurie très-abondante ; depuis lors et jusqu'à l'époque de la mort, survenue le quarante-sixième jour après le duel, retour fréquent des douleurs abdominales, tension douloureuse de la région hypogastrique dans tout le trajet de l'uretère jusqu'au col de la vessie, sensation insupportable, et tout à fait semblable à celle que causerait une brûlure. Retours fréquents d'hématurie ; le cathétérisme souvent mis en usage, non sans résistance du côté du col de la vessie, dans l'épaisseur duquel le bec de la sonde pénètre. Plusieurs fois des saignées locales et générales furent mises en usage ; on employa un régime antiphlogistique approprié : le tout fut inutile.

» *Ouverture du cadavre.* L'instrument avait pénétré entre la troisième et la quatrième côte sternale, puis traversé le bord libre du foie dans une direction oblique de haut en bas. La plaie extérieure était très-petite et bien cicatrisée, sans la plus légère trace d'inflammation. La plaie de la face interne était triangulaire, et présentait un petit lambeau qui,

ne s'étant pas réuni, annonçait qu'il y avait eu déchirure. Le rein traversé dans les trois quarts inférieurs, à l'endroit qui correspondait à la plaie interne du foie, paraissait également avoir été déchiré dans tout son bord interne. Une cicatrice bien marquée montrait toute l'étendue du désordre; un épanchement de sang assez considérable, et qui paraissait avoir eu lieu dans le premier moment de la blessure, se remarquait dans le tissu cellulaire qui sépare le rein du carré des lombes et du psoas. La face interne des téguments du bas-ventre, du côté droit, le psoas, la surface pubienne de la vessie, le cœcum et la portion correspondante du colon étaient d'un brun ardoisé. Ayant divisé le rein à sa partie convexe, nous trouvâmes le bassinet légèrement dilaté, une petite tumeur rosée, de la forme d'une fraise, faisait saillie à l'entrée de l'infundibulum, et paraissait fournir du sang par un grand nombre de petits pores. Un stylet introduit dans l'artère rénale, traversait ce tubercule et venait aussi se rendre à une petite ouverture qui en était à deux lignes de distance et qui était bouchée par un très-petit caillot. Il paraît hors de doute que ce tubercule était un caillot, en partie fibrineux, qui, formé dans le bassinet après les premiers instants qui suivirent celui de la blessure, avait suspendu d'abord l'hémorrhagie, et empêché que celle-ci ne fût plus promptement mortelle. L'urèthre était à l'état naturel; et la vessie, ouverte à la partie antérieure, laissa sortir environ une livre d'urine fortement colorée, dans laquelle nageait un caillot récent du poids de deux onces environ. La membrane muqueuse était partout dans l'état naturel.

» Le blessé, auquel on avait caché la gravité de sa blessure, ayant commis de fréquents écarts de régime, et montré fort peu de docilité aux avis de son médecin, M. Laurent pense qu'il est des cas où il faut, de nécessité, s'emparer de l'imagination du blessé, et lui faire connaître le danger de sa position afin d'obtenir qu'il se soumette avec résignation au traitement qu'il ne peut enfreindre en partie sans le rendre inutile. Il est encore, ajoute l'observateur, pour les plaies des reins avec hémorrhagie par l'urèthre, une condition qu'il faudrait obtenir pour empêcher la récidive par la chute prématurée du caillot: ce serait de suspendre ou de diminuer autant qu'il serait possible la sécrétion de l'urine en supprimant presque absolument les boissons et trompant la soif par la présence de l'eau à l'état de glace, ou par des tranches de citron dans la bouche. » (Laurent, *Journ. génér. de médec.*, 74, p. 417.)

A ces symptômes locaux se joignent ordinairement des accidents spasmodiques, de l'agitation, des vomissements, des douleurs dans la région de l'estomac; et si l'hémorrhagie est considérable, il survient des évanouissements, de la faiblesse et de l'irrégularité dans le pouls. Quelques jours après l'accident, quand l'inflammation se prononce et fait des progrès, l'abdomen se tend et la fièvre s'allume. L'extension de la phlegmasie au bassinet se révèle par la présence du mucus dans l'urine. Il arrive parfois surtout dans les blessures par armes à feu que du pus prenne le chemin de l'uretère et soit rendu avec les urines. Après une guérison apparente, la cicatrice peut se rouvrir à différentes reprises et verser du pus par la plaie extérieure, ou par l'uretère, ou simultanément par ces deux voies, comme dans le cas rapporté par Kopetzki (*Dissert. de vomitu et mictu cruento*).

Obs. 4. « Le célèbre Smith, professeur à Prague, a connu un colonel qui avait rendu avec ses urines, pendant plusieurs jours, une grande quantité de matière purulente fétide avec de gros caillots de sang, dont la source venait d'une plaie qui lui avait été faite, il y avait plus de vingt ans, au côté vers les lombes. Souvent, depuis cette époque, la cicatrice imparfaite s'était rompue, et avait donné un libre cours au dehors à une grande quantité de sang et de pus. Mais, après un si grand laps de temps, la guérison de cette plaie extérieure s'était opérée, et les matières qui en sortaient auparavant prenaient, à peu près aux mêmes époques, leur direction par les reins et la vessie. Elles causaient une hématurie précédée d'accidents qui, chaque fois, mettaient le malade en danger de mou-

rir, pendant douze ou quatorze jours, par la violence de la fièvre et quelquefois du délire. Une abondante excrétion de sang et de pus faisait une crise favorable, après laquelle le malade entrait aussitôt en convalescence et se portait bien. »

Le trajet de la plaie peut aussi se convertir en fistule rénale.

Diagnostic des plaies des reins. « Le pissement de sang et une douleur dans la région rénale survenant à la suite d'une blessure dans une des régions lombaires, ne sont pas des signes d'une certitude absolue, d'une plaie du rein correspondant, à moins que l'hémorrhagie ne suive presque immédiatement la blessure. Par le seul fait d'une inflammation traumatique des muscles et du tissu cellulaire des lombes, le rein peut s'enflammer, devenir douloureux, et l'urine peut se charger de sang. Mais le diagnostic n'offre pas d'incertitude si l'urine ou un liquide urineux sort par la plaie. » (Rayer, *Maladies des reins*, t. I, p. 249.)

M. Vidal de Cassis expose mieux encore les difficultés du diagnostic.

« La situation, la direction, la profondeur de la plaie, la position du blessé lorsqu'il a reçu le coup, l'hématurie et le mélange de l'urine avec le sang qui sort par la plaie constituent les éléments du diagnostic.

» L'hématurie, le mélange de l'urine avec le sang qui s'échappe par l'orifice cutané de la blessure sont communs aux plaies des reins et à celles des uretères et de la vessie. D'un autre côté, les anomalies de situation des reins ôtent à la situation et à la direction de la plaie une partie de leur valeur. La position du blessé au moment où il a reçu le coup sera toujours fort incertaine pour le chirurgien lorsqu'il n'aura pas été témoin de la blessure. » (*Traité de pathologie externe et de médecine opératoire*, t. I, p. 665.)

Convenons cependant que dans l'immense majorité des cas toute plaie profonde de la région lombaire, qui s'accompagnera d'hématurie même tardive, sera au moins une forte présomption de la blessure du rein. Au reste le doute n'aurait aucune influence sur le traitement, qui se réglerait sur l'intensité des accidents et surtout de l'hémorrhagie et plus tard de l'inflammation.

Complications des plaies des reins. Les plaies des reins peuvent se compliquer de celle de quelqu'un des autres viscères de l'abdomen, qui, presque tous flottants dans le péritoine, sont bien plus exposés à fournir des épanchements redoutables, de sang, de bile, de fèces et de matières dont le contact sur la séreuse du ventre ne pardonne presque jamais. Cependant il pourrait se faire que des adhérences salutaires prévinssent ce danger.

Obs. 5. « Aug. Labiche, du 7e régiment des dragons français, fut blessé, le 13 juin 1815, par une balle de fusil qui entra par l'hypochondre gauche immédiatement au-dessous de la douzième côte près de son extrémité antérieure; il sortit un peu de sang par les voies urinaires les premiers jours qui suivirent la blessure. Jusqu'au 13 juillet, l'écoulement du pus, par la plaie, fut très-abondant, mêlé de matières fécales liquides et de pepins de fruits; la blessure située sous la côte rendait très-peu. Le 14 juillet, Labiche sentit pour la première fois que des gaz sortaient par l'urètre en produisant une sorte de gargouillement après l'émission de l'urine; le 16 du même mois la plaie du dos était en voie de guérison, et les matières fécales ne passaient plus par cette ouverture. Le 20, le linge des pansements et le drap du lit avaient une odeur urineuse très-prononcée et l'urine suintait par la plaie postérieure; le passage de l'air par l'urètre se faisait en moindre quantité et sans bruit. Le malade ayant plongé le pénis dans l'eau, un pouce cubique d'air environ sortit de l'urètre à la fin de l'émission de l'urine. Vers le 8 août (cinquante-unième jour de la blessure), l'écoulement de l'urine par la plaie postérieure et l'émission de l'air par l'urètre avaient presque entièrement cessé et les plaies antérieure et postérieure étaient considérablement diminuées. Quelques jours après, le malade sentit une douleur aiguë dans la blessure; la douleur s'accrut et la plaie devint fistuleuse jusqu'au cinquante-septième jour, où de l'air recommença à passer par la plaie et par l'urètre, et une

légère gonorrhée se déclara. L'état du malade s'améliora.

» Le départ des prisonniers pour la France a fait que l'histoire de ce malade est restée incomplète, mais le docteur Gordon, qui l'a soigné, est persuadé que le cas s'est terminé heureusement. » (Hennen, *Principles of medical surgery*, in-8°, 3e édit., Lond. 1829, p. 476.)

Sanson a rapporté un exemple de plaie du rein compliquée de celle du diaphragme ; nous empruntons à Morgagni un cas à peu près semblable et remarquable surtout par l'incroyable quantité de sang qui s'écoula de la division de petits vaisseaux.

Obs. 6. « Morgagni raconte qu'un tailleur, âgé de vingt ans, reçut un coup de couteau entre la neuvième et la dixième côte du côté droit ; le blessé ne tomba pas du coup. En le transportant à l'hôpital, il vomit, il rendit involontairement ses excréments et son urine. Arrivé, il était froid, presque sans pouls, et si faible qu'à peine pouvait-il parler. Comme il sortait peu de sang de sa plaie, on l'agrandit, et il ne donna aucune marque de sensibilité. Une heure après sa blessure, il mourut, sans avoir eu ni difficulté de respirer, ni crachement, ni vomissement de sang. On ouvrit son cadavre. Le ventre n'était ni tuméfié ni tendu ; la plaie pénétrait dans la partie inférieure de la poitrine, traversait la partie musculeuse du diaphragme, une portion du foie dans la longueur de deux travers de doigt, et le rein de devant en arrière, près de sa partie supérieure ; elle perçait encore la portion du diaphragme située derrière le rein, et se terminait près de la douzième vertèbre dorsale, où le tronc du nerf intercostal, un rameau de la veine azygos et les muscles qui l'avoisinent étaient blessés. Quoique tant de parties eussent été traversées d'un seul coup, aucun vaisseau majeur n'avait été ouvert. Mais, pendant que le blessé survécut, il s'était écoulé, par les petits vaisseaux divisés, une quantité de sang aussi grande que celle qui pourrait sortir d'une plaie du tronc des vaisseaux émulgents, ou de la veine-cave ; car, après avoir soulevé les intestins dont la surface était légèrement couverte de sang, on trouva sous ces viscères, et surtout dans le bassin, environ vingt livres de sang épanché qui était encore liquide et presque sans caillot, et la vessie, petite, revenue sur elle-même, contenait peu d'urine qui n'était pas ensanglantée.

» L'hémorrhagie intérieure et excessive fut donc la cause de la mort prompte de ce tailleur ; et quand il n'y aurait point eu d'épanchement de sang, l'étendue et la profondeur de la plaie, le nombre et la nature des parties qu'elle intéressait l'auraient rendue mortelle par d'autres accidents qu'elle aurait causés. L'ouverture du cadavre a été utile, en ce qu'elle a fait connaître, et la source de l'épanchement, qu'on aurait pu attribuer à la lésion des gros vaisseaux, et le trajet de la plaie qu'on aurait pu croire bornée dans la poitrine ou dans le foie, sans avoir intéressé le rein. » (*De sedibus et causis morborum*, épist. 55, art. 405.)

La plaie, surtout si elle est produite par une arme à feu, peut se compliquer de la présence d'un corps étranger, le plus ordinairement d'un fragment de vêtement entraîné par la balle. Nous en avons déjà vu une observation.

Pronostic des plaies des reins. La sentence de Celse : Les blessures des reins sont mortelles : « Servari non potest, cui renes vulnerati sunt » (*De re medica*, lib. 5, sect. 26), est heureusement loin d'être sans exception. Les guérisons ne sont pas très-rares. En juillet 1830, un homme avait reçu dans le flanc une balle qui se perdit dans le ventre ; l'ouverture d'entrée, qui était la seule, donnait issue à de l'urine. Aucun accident grave ne survint, et le malade sortit du service de Dupuytren au bout de quinze jours, en voie de guérison ; plus tard, on apprit que la plaie s'était entièrement cicatrisée (Voy. *Traité des blessures par armes de guerre*, rédigé d'après les leçons cliniques de Dupuytren par Max et Paillard). Voici encore un cas qui est une terminaison heureuse, malgré les circonstances en apparence les plus défavorables. Dans une maladie rare, on ne saurait trop multiplier les faits.

Obs. 7. « Un officier reçut, le 9 décembre 1813, une balle de fusil, entre les neuvième et dixième côtes du côté droit,

au milieu de l'espace compris entre le sternum et les vertèbres. Le jour suivant, on fit l'extraction de la balle vers l'extrémité de l'apophyse transverse de la dernière vertèbre dorsale. Des symptômes graves, semblables à ceux de l'agonie, se manifestèrent immédiatement après l'accident; l'urine était fortement teinte de sang (saignée, lavements); douleur de ventre, délire (saignées répétées); douleur à l'épaule droite, où le malade s'imagine être blessé. Pendant quatorze jours, il ne prit que du thé, en petite quantité (vésicatoires au ventre et à la poitrine, potion et pilules calmantes). Par suite du décubitus, la blessure du dos était sur le point de se gangrener, le malade ne pouvait étendre les jambes, surtout la droite. Sept semaines après, il fut embarqué pour l'Angleterre; par suite de ce voyage, fièvre, nouvelle attaque de péritonite et formation d'une tumeur dans le siége de l'ouverture postérieure de la blessure. Quinze jours après, ponction de cette tumeur; sortie de 6 onces environ de matière purulente ayant une odeur urineuse. Cette matière s'écoule pendant quelque temps; et environ trois semaines après, un autre abcès qui se forme plus bas est ouvert. Il donne issue à une grande quantité de pus de la même nature que celui qui provenait du premier abcès. La quantité du pus varie de temps à autre, l'abcès guérit et s'ouvre de nouveau. En même temps le malade éprouve beaucoup de douleur, maigrit considérablement; l'urine était rare, mais il y avait des envies fréquentes d'uriner : cet état dura jusqu'au huitième mois après la blessure. Alors les accidents augmentèrent, le passage de l'urine devint de plus en plus difficile, et les médecins supposaient qu'il y avait la gravelle; la douleur du côté blessé s'étendit au ventre, puis aux testicules, et enfin au pénis. Le pus qui s'écoulait par la fistule était toujours abondant et avait le goût de l'urine. La peau était pâle, quelquefois jaunâtre, les yeux brillants. La quantité de l'urine excrétée devint tous les jours plus petite, et à la fin le malade n'en rendait que quelques gouttes dans la journée, quoique les envies d'uriner fussent très-fréquentes. Le malaise devint de plus en plus grand. Un jour, le malade ne peut plus uriner même par gouttes, et cependant les envies étaient irrésistibles; après des efforts désespérés (et inutiles d'abord), et dans une espèce d'angoisse que le malade appelle *agonie*, il rendit à grand jet une quantité énorme d'urine, teinte de sang, précédée par une matière solide qui frappa les parois du vase. Ce corps, long de trois quarts de pouce, de la forme et de la dimension d'une crevette, était formé d'un morceau de drap encroûté d'une matière noirâtre très-dure, moins foncée d'un côté que de l'autre. En moins d'une heure, le malade urina une seconde fois, et l'urine était moins teinte de sang.

» Cet officier jouit maintenant d'une bonne santé. » (John Hennen, *Principles of military surgery*, 3e édit., in-8°, p. 422.)

Les plus grands dangers des plaies des reins viennent de l'hémorrhagie, de l'épanchement d'urine, de l'ouverture du péritoine ou des autres viscères voisins; enfin nous avons donné un cas où la mort arriva par suite de la douleur et de la perturbation nerveuse qu'avait causée l'accident. Les clapiers purulents peuvent amener une fièvre hectique presque toujours funeste (Rayer); on a vu, plusieurs semaines après la blessure, des hémorragies internes survenir autour des parties affectées, et occasionner presque subitement la mort : événement qui commande de la réserve dans le pronostic, et de la persévérance et des ménagements dans le traitement.

Traitement des plaies des reins. L'auteur que nous venons de citer dit : « Lorsqu'à la suite d'une blessure le rein a été lésé, s'il n'y a pas de signes d'hémorrhagie considérable, tels que syncopes, évanouissements, etc., il faut pratiquer une saignée abondante, et la répéter plusieurs heures après, surtout s'il survient un mouvement fébrile de quelque intensité ou d'autres symptômes inflammatoires » (*ibid.*, t. I, p. 252). Si le médecin est appelé avant l'hémorrhagie ou au moment de son début, il faut la prévenir ou la combattre par de larges saignées, et par l'application de la glace sur les lombes. Ce réfrigérant était encore indiqué dans le cas précédent, quand l'épuisement

epoussait les émissions sanguines. Quant aux accidents que le sang peut produire en se coagulant dans la vessie, on se reportera, pour y remédier, aux moyens que nous avons exposés à l'occasion des déchirures du rein.

Si, après s'être écoulée abondamment par la plaie, l'urine cessait d'en baigner l'ouverture; si en même temps la douleur locale augmente, s'il survient des frissons ou d'autres symptômes qui fassent craindre que de l'urine ou du pus ne s'infiltre dans le tissu cellulaire sous-péritonéal, il faut porter un bistouri boutonné dans la plaie et en agrandir l'ouverture. Ce débridement doit être plus large encore si l'on n'a pas prévenu l'infiltration urineuse; si de l'urine, du sang ou du pus, répandus dans le tissu cellulaire ou rassemblés en foyer, augmentent le désordre et favorisent le développement d'une inflammation gangréneuse. Après le débridement, on pratique dans les clapiers des injections détersives.

Quand le trajet de la plaie a dégénéré en fistule urinaire, il faut le maintenir béant, tant que l'urine le parcourt; car si l'on parvenait à fermer la plaie de la paroi abdominale pendant que celle du rein non encore cicatrisée donne de l'urine, on déterminerait l'épanchement de ce liquide. Quand ces fistules ne sont plus entourées d'empâtement, des soins de propreté suffisent au malade pour en amener l'oblitération, à moins qu'un corps étranger ou une inflammation adhésive n'oblitère l'uretère (Rayer). Arrive-t-il que des globules de pus dans les urines dénotent le développement d'une pyélite chronique, on la combat par l'usage modéré des balsamiques.

Enfin le blessé ne doit reprendre son train de vie ordinaire qu'après la cicatrisation complète de la plaie rénale et la guérison.

ARTICLE VI.

Gravelle.

Dans sa rigoureuse acception, le mot gravelle ne signifierait autre chose que petit gravier, petite pierre, mais les pathologistes, comme cela du reste leur est arrivé dans plusieurs autres cas, ont désigné par une extension du nom de la cause à l'effet, sous le nom de gravelle, l'ensemble des symptômes morbides déterminés par la formation et la présence de graviers dans les voies urinaires.

L'étude de la gravelle remonte à la plus haute antiquité. Hippocrate dans ses observations sur l'urine, signala quelques symptômes qui se rattachent à cette maladie. On peut même dire qu'il fit à ce sujet des remarques judicieuses, mais fort incomplètes du reste. Les auteurs qui suivirent Hippocrate n'en furent que les serviles interprètes. Galien lui-même ne fit guère que le commenter.

Actuarius, dans un ouvrage remarquable où il traite des modifications de l'urine et décrit les sédiments qu'elle laisse déposer, fit plus pour la question qui nous occupe que tous ses prédécesseurs réunis. Après lui on ne voit guère, pendant un assez long laps de temps, que des commentateurs, et puis quelques autres auteurs originaux. Encore y a-t-il beaucoup d'obscurité chez les uns et les autres. L'époque des iatro-chimistes ne jeta pas une lumière plus vive sur la question, mais un peu plus tard les progrès de la chimie vinrent un peu diminuer cette obscurité. La découverte des éléments qui entrent dans la composition de l'urine, devait amener nécessairement celle des éléments des graviers et des calculs.

Aussi Brandt et Kunckel (1) en découvrant le phosphore dans l'urine, Margraff (2) en démontrant qu'il provenait des phosphates qui renferment ce liquide, Rouelle (3) en découvrant l'urée, Scheele (4) l'acide urique et les calculs formés de cet acide, Bergmann, Wollaston, Fourcroy, Vauquelin et une foule d'auteurs par leurs recherches ont-ils rendu à la science d'éminents services. Prout, plus tard (1821) se plaça au premier rang par ses importants travaux sur l'urine. Déjà avant lui Warrer, professeur à Magdebourg (1815), s'était signalé par ses recherches importantes sur les différentes

(1) *Voyez* Homberg. Manière de faire le phosphore brûlant de Kunckel. (*Recueil de l'Académie des sciences*, 1692.)

(2) Margraff, 1757.

(3) Rouelle, 1773.

(4) Scheele, 1788.

espèces de calculs humains. Enfin de nos jours M. Rayer dans un ouvrage qui a pour titre *Des maladies des reins et des altérations de la sécrétion urinaire* a encore ajouté de nouvelles lumières à une question déjà éclairée d'une manière remarquable par les travaux de ses derniers prédécesseurs.

Causes de la gravelle. Les causes qui donnent naissance à la gravelle sont très-variables, mais toutes ont cela de commun qu'elles agissent en modifiant la composition de l'urine. Cette modification peut du reste se produire de deux manières différentes avec ou sans altération préalable de l'appareil urinaire.

Peut-être ne sera-t-il pas sans utilité de faire connaître ici les éléments qui entrent dans la composition de l'urine de l'homme en santé. Ces éléments normaux étant connus, on saisira avec plus de facilité les changements qu'ils éprouvent pour donner naissance à des graviers. On verra également qu'il s'ajoute quelquefois à l'urine pour les produire des matériaux que l'on n'y rencontre généralement point dans les conditions ordinaires de santé.

Voici quelle est, d'après Berzélius, la composition de l'urine de l'homme :

Matières organiques.

Eau	933,00
Urée	33
Acide urique	1,00
Lactate d'ammoniaque ; extrait de viande soluble dans l'alcool	17,14
Matières extractives solubles dans l'eau	0,32
Mucus	

Matières inorganiques.

Sulfate de potasse	3,71
Sulfate de soude	3,16
Phosphate de soude	2,94
Biphosphate d'ammoniaque	1,65
Chlorure de sodium	4,45
Hydrochlorate d'ammoniaque	1,50
Phosphate de chaux et de magnésie	1,0
Silice	0,3

D'autres chimistes ont également soumis ce liquide à l'analyse, et leurs résultats n'ont pas été tout à fait les mêmes que ceux du célèbre savant suédois. Il est inutile de faire connaître, dans un travail essentiellement pratique, toutes ces différences, qui tiennent moins aux difficultés d'une bonne analyse, qu'aux variations très-nombreuses que doit présenter un liquide comme l'urine, dont la composition se modifie si souvent sous l'influence des substances alimentaires ou autres, introduites dans l'économie, et souvent aussi d'après l'état où se trouvent les organes. Les seules modifications qui doivent ici fixer l'attention, sont celles qui ont pour résultat, la formation de graviers. Ces modifications étant variables, les graviers doivent eux-mêmes varier dans leur composition. Les anciens observateurs avaient signalé certaines circonstances, certaines conditions de tempérament, de régime, de mode d'existence, comme étant plus favorables au développement de la gravelle. Ils avaient cru reconnaître que l'âge mûr et la vieillesse étaient plus exposés à cette affection que les autres âges de la vie.

On a remarqué que la femme y était moins sujette que l'homme, ce qui tient, en grande partie, sans aucun doute, à la disposition anatomique de ses voies urinaires; mais il est encore d'autres influences, qui certainement ne doivent pas contribuer pour peu de chose à ce résultat: ces influences sont celles du régime, des habitudes, etc.

Les climats paraissent influer sur le développement des affections calculeuses. Le docteur Marat, cité par le docteur Scott affirme que, sous les tropiques elles sont presque inconnues. Suivant la plupart des auteurs, les pays humides et tempérés sont les plus favorables à la production de la gravelle ; et l'on cite comme étant les contrées où cette maladie se manifeste le plus souvent, la Hollande, l'Angleterre, l'Allemagne.

Un objet digne de remarque, et sur lequel sont d'accord tous les observateurs, c'est que la gravelle atteint bien plus souvent les hommes qui vivent au milieu d'occupations sédentaires, qui se nourrissent d'aliments succulents et toniques, que ceux qui vivent dans des conditions différentes. Cependant il n'en est pas tou-

jours ainsi, et tel individu n'est pas atteint de la gravelle, quoique vivant au milieu de la bonne chère, lorsque tel autre en est frappé au sein même de la misère. D'un autre côté, il est bon de faire ici la remarque, que les calculs différant de composition, ainsi que nous l'avons déjà indiqué, il ne serait peut-être pas vrai de poser en principe, qu'un régime succulent influe sur le développement de toute espèce de gravelle. Nous reviendrons sur ce sujet lorsque nous ferons connaître la composition des graviers. Alors nous aurons soin d'indiquer à quelle cause semble se rattacher plus particulièrement la production de chacun d'eux.

Quoi qu'il en soit, il règne encore beaucoup d'obscurité sur l'étiologie de cette affection, malgré les recherches intéressantes des médecins et des chimistes. La chimie ne peut certainement pas rendre compte ici, comme dans bien d'autres circonstances, de tous les phénomènes observés. Qu'elle nous dise, par exemple, comment il arrive que la prédisposition au développement de la gravelle se transmette par hérédité. Cette transmission est un fait des plus incontestables. Il n'y a certainement là rien de chimique; qui dirait le contraire, serait aussi absurde que celui qui soutiendrait que la chimie n'a rendu aucun service dans la question qui nous occupe; elle a, sans contredit, expliqué beaucoup de choses, seulement elle n'a pu, elle ne pourra jamais tout expliquer.

Composition des calculs ou graviers urinaires.

On en compte généralement quinze espèces simples ou combinées :

1re espèce. Acide urique pour un quart.
2. — Urate d'ammoniaque, de soude, de potasse, de chaux, rares.
3. — Oxalate de chaux, environ un cinquième.
4. — Oxyde cystique, très-rare.
5. — Calcul fibrineux, extrêmement rare.
6. — Oxyde xanthique, *id.*
7. — Acide urique et phosphates terreux, en couches distinctes, environ un douzième.
8e espèce. Acide urique et phosphates terreux, mélangés, environ un quinzième.
9. — Urate d'ammoniaque et phosphates en couches distinctes, environ un trentième.
10. — Urate d'ammoniaque et phosphates terreux, mêlés intimement, environ un quarantième.
11. — Phosphates terreux, en couches ou mêlés intimement, environ un quinzième.
12. — Oxalate de chaux et acide urique, en couches très-distinctes, environ un trentième.
13. — Oxalate de chaux et phosphates terreux en couches distinctes, environ un quinzième.
14. — Silice, acide urique, urate ammoniacal et phosphates terreux, environ un trois centième.
15. — Oxalate de chaux, acide urique ou urate d'ammoniaque et phosphates terreux, un soixantième.

Nous empruntons cet exposé à la chimie de M. Thenard qui a traité avec beaucoup de lucidité le point que nous examinons maintenant.

Jusqu'ici la silice, le phosphate de chaux et le phosphate ammoniaco-magnésien n'ont pas été trouvés seuls. A ces phosphates se mêle quelquefois, mais en petite proportion, du carbonate de chaux.

On a voulu encore baser une nomenclature des calculs ou graviers d'après leurs différences de couches, de formes, etc. Ainsi l'on a admis une gravelle blanche, une gravelle jaune, une gravelle grise, une gravelle pileuse, etc. Il est évident que de pareils caractères ne peuvent servir de base à une bonne nomenclature et pour montrer de suite par un seul exemple, mais un exemple frappant, combien elle est défectueuse, examinons un gravier d'oxalate de chaux. C'est la gravelle jaune de M. Magendie. Eh bien! d'après M. Thenard ce même gravier serait gris ou d'un brun foncé. On pourrait multiplier les exemples, mais ce serait tout-à-fait inutile.

Symptômes de la gravelle. Quand un individu doit être atteint de la gravelle, il ressent plus ou moins long-temps avant son apparition des fourmillements, des douleurs dans la région rénale. En même temps les urines qu'il rend sont rouges et chargées de sable qui se dépose en grande quantité au bout d'une ou deux heures. Ces phénomènes ne sont pas constants, ainsi les fourmillements, les douleurs à la région des reins peuvent manquer, ou parce que le calcul ne se sera pas formé dans le rein même, ou parce qu'il n'aura pas agacé les parties avec lesquelles il est en contact; puis l'on a vu plusieurs fois, chez des calculeux, l'urine ne pas laisser déposer plus de sédiment que celle d'individus bien portants; on a même plus d'une fois observé l'inverse; il suffit d'un corps étranger solide introduit dans les voies urinaires, ou d'un produit solide de l'économie déposé d'une manière quelconque dans les mêmes parties pour y devenir le noyau d'un gravier ou d'un calcul. On conçoit que dans ces circonstances les symptômes précurseurs indiqués plus haut puissent manquer plus d'une fois. L'évacuation de l'urine est quelquefois accompagnée d'un sentiment de cuisson assez vive dans tout le trajet que parcourt ce liquide. Cette douleur avec les autres phénomènes peut disparaître pour ne plus se montrer ou bien pour se manifester de nouveau à des intervalles irréguliers. Le plus ordinairement le malade sent les douleurs rénales augmenter, puis, au milieu d'une crise, il a la conscience d'un corps étranger qui descend dans l'uretère en le déchirant. Le gravier tombe dans la vessie avec une urine sanguinolente, ou bien il y reste à demeure et donne naissance en s'y développant par attraction de matières solides à un calcul vésical; ou bien il est poussé dans l'urètre par un jet d'urine et rejeté ensuite au dehors. Quelquefois il s'arrête dans le canal; alors il faut avoir recours à l'art chirurgical pour en faire l'extraction.

Aux symptômes que nous venons de décrire comme accompagnant la descente d'un calcul rénal, il faut ajouter pour un grand nombre de cas les envies fréquentes d'uriner, la rétraction du testicule du côté malade, des crampes dans les membres inférieurs, des nausées, des vomissements.

Quand le calcul au lieu de descendre se forme dans la substance du rein, dans les calices, le bassinet, il peut déterminer et il détermine souvent par sa présence une néphrite ou une pyélite soit aiguë, soit chronique (*voy.* ces maladies). Cependant, quand ces affections se manifestent avec accompagnement de graviers, il ne faut pas croire que ceux-ci leur ont toujours donné naissance par l'irritation qu'ils produisent sur les parties contiguës; il peut arriver au contraire que les calculs n'aient eux-mêmes apparu qu'à l'occasion de l'inflammation concomitante. Tels sont les symptômes de la gravelle présentés d'une manière générale, nous renvoyons pour compléter l'exposé que nous venons de faire, aux articles NÉPHRITE GOUTTEUSE, PYÉLITE CALCULEUSE.

Comme il ne suffit pas pour le praticien de constater l'existence de la gravelle, et qu'il doit savoir encore distinguer les différentes espèces de graviers; les renseignements fournis par cet examen seront de la plus grande utilité dans la thérapeutique de la maladie. Nous allons donc faire des paragraphes pour chaque espèce de gravelle.

§ 1. Gravelle urique, c'est-à-dire formée d'acide urique ou d'urates.

La gravelle d'acide urique est sans contredit la plus fréquente. C'est celle que l'on rencontre le plus souvent chez les individus qui se nourrissent de mets succulents, chez ceux qui sont atteints de néphrite goutteuse et rhumatismale. Dans cette gravelle l'urine est rouge. Le sédiment qu'elle laisse déposer après quelque temps de repos contient une grande quantité de cet acide.

Si l'urine possède le caractère acide, et que les sédiments déposés soient gris, roses, ou briquetés, l'on a affaire probablement à de l'acide urique ou à un urate. De plus, si on soumet l'urine à l'examen microscopique, on y reconnaîtra un grand nombre de petits cristaux tantôt losangiques, tantôt rhomboïdaux. Il en est qui, plus volumineux que les au-

très, sont en forme de lancette. Ceux-ci sont formés par des fragments de prismes rhomboïdaux réunis. Du reste les cristaux peuvent se grouper de différentes manières.

On voit des groupes en étoile, en aigrette. L'acide urique se présente quelquefois sous la forme de cristaux rhomboïdaux, mélangés avec de la poudre amorphe. Ces cristaux offrent souvent alors une échancrure à leurs deux extrémités, ce qui leur donne la forme d'un osselet.

Du reste tous ces cristaux sont jaunes quelle que soit leur forme. L'acide urique est insoluble à froid et à chaud dans l'urine et les acides faibles. Il est soluble avec effervescence dans l'acide nitrique concentré à chaud, le mélange prend à la fin une couleur pourpre ; les cristaux d'acide urique donnent de l'urée par sublimation. Tels sont les principaux caractères à l'aide desquels on pourra reconnaître la présence de l'acide urique dans l'urine. Ce que nous avons exposé de l'examen microscopique est dû en grande partie aux recherches de M. Donné.

Les urates se rencontrent le plus souvent mêlés à l'acide urique dans la composition des calculs uriques. Ce sont les urates d'ammoniaque, de soude, de potasse, de chaux. L'urate d'ammoniaque est le plus fréquent, l'urate de chaux le plus rare.

Au microscope l'urate d'ammoniaque se présente comme une poudre amorphe ramassée en petits pelotons, éparse dans le champ de l'instrument, ou bien encore ce sont des touffes, des barres formées par deux globules articulés.

Dans les dépôts d'urines acides on rencontre des globules noirs qui se développent spontanément avec ou sans accompagnement de petits cristaux en forme d'aiguille et disposés en étoile ; ce sont des urates d'ammoniaque acides ou neutres.

Les autres urates ont généralement des formes cristallines qui leur sont propres ; mais ce qu'il importe principalement de constater ici c'est la présence de l'acide urique. Or tous les urates, peu solubles dans l'urine à froid, mais très-solubles dans ce liquide à chaud, traités par les acides faibles, laissent déposer, après quelques instants, des lames rhomboïdales d'acide urique (*voy.* ACIDE URIQUE).

§ 2. Gravelle de cystine ou d'oxyde cystique.

Les graviers d'oxyde cystique sont d'une couleur jaune, leur surface est mamelonnée ; ils semblent formés de petits cristaux rassemblés sans ordre. Exposés à la flamme, ils brûlent avec une odeur très-fétide : insoluble dans l'eau et l'urine, la cystine est très-soluble dans les alcalis caustiques et l'acide hydrochlorique. Elle cristallise sous forme de prismes hexaédriques transparents, plus ou moins réguliers.

OBS. 1. Gravelle d'oxyde cystique traitée et guérie par M. Magendie. Il s'agit d'un étudiant en médecine qui fait lui-même le récit de sa maladie.

Né, dit-il, en 1807, d'un père sanguin et d'une mère lymphatique, j'ai été fort vigoureux jusqu'à l'âge de huit ans. Jusqu'à cette époque, appétit franc, gaieté continuelle, état parfait de toutes les fonctions ; mais tout-à-coup, en 1815, l'appétit se perd, ma gaieté se passe, je ne mange plus qu'avec la plus grande répugnance, et les prières seules de mes parents peuvent me forcer à manger quelques friandises que je trouve sans saveur et que je suis souvent obligé de rejeter après les avoir avalées. Ma maigreur est extrême ; ma face, presque bouffie, était d'une pâleur effrayante ; mes yeux étaient ternes et cernés. J'étais en proie, du reste, à de fréquentes coliques qui disparaissaient aisément au moyen de quelques lavements émollients. De temps en temps on observait un mouvement fébrile. Mon père, qui était médecin, crut voir dans ces symptômes une entérite chronique ; il me traita par les antiphlogistiques et mon mal sembla empirer.

Le traitement cessa. Voyant quelque temps après que, sans beaucoup souffrir, je dépérissais encore, on me prescrivit les toniques (le vin de quinquina). On essaya un régime succulent, l'usage modéré des vins vieux du midi, le tout sans succès. Malgré cet état de faiblesse, mon père m'obligeait à des travaux d'esprit qui me laissaient à peine une heure de récréation par jour ; encore ne pouvais-je

librement en jouir, car il m'était défendu de faire un pas hors de la maison. On fit cependant comprendre à mon père que cette manière de vivre était la seule cause de mon état; il se décida à m'envoyer passer deux mois de vacances à la campagne. J'en revins plus fort; mais je ne tardai pas à redevenir comme auparavant. Je passai cinq années dans le même état qui ne me paraissait désagréable qu'à cause des nombreuses coliques dont j'étais atteint. Ces coliques n'ont jamais été regardées comme des coliques néphrétiques. Mon père, enfin, craignant pour ma vie, changea tout à fait ma manière de vivre; il me fit travailler beaucoup moins, et me fit prendre beaucoup d'exercice, tantôt à pied, tantôt à cheval; peu à peu mes forces revinrent et à quatorze ans j'étais parfaitement bien portant. J'ai toujours fait usage des vins et des liqueurs alcooliques, mais sans excès. Je suis venu à Paris en 1825, où j'ai joui d'une bonne santé jusqu'au mois de janvier. Quelques coliques rares, mais violentes, m'ont tourmenté; mais alors elles avaient leur siége dans la région lombaire. Au mois de février, j'eus une épiplocèle qui fut, quelques jours après, suivie de douleurs atroces aux reins et à l'hypogastre; un bain calma ces douleurs, et le lendemain je rendis deux graviers : l'un était de la grosseur d'un gros grain de blé, l'autre était plus petit; ils étaient, comme tous ceux que j'ai rendus depuis, de forme ovale; ils semblaient formés de la réunion d'un grand nombre de petites pierres rugueuses; ils présentaient la couleur jaune et transparente d'une pierre précieuse, la topaze. J'ai remarqué que chaque fois que je buvais un peu plus que de coutume, j'avais mal au rein droit; j'éprouvais un sentiment de pesanteur dans la vessie, et, dans ce cas, j'étais presque toujours sûr de rendre sous peu quelque gravier. Jusqu'au mois de mai dernier, les douleurs se sont renouvelées très-souvent, au moins tous les trois jours, quoique je n'aie rendu que neuf ou dix graviers depuis les premiers. Je ne puis assigner de cause à cette affection; l'usage des boissons alcooliques n'a jamais été excessif chez moi. Je ferai remarquer seulement que mon père a été souvent sujet à des coliques néphrétiques; mais il n'a jamais rendu de graviers, et ses urines, comme les miennes, ont été toujours claires et limpides. Ayant au mois d'avril de cette année consulté M. Magendie, il m'a soumis au régime végétal et à l'usage du bicarbonate de soude, un demi-gros d'abord, puis un gros, et depuis le commencement de mai j'ai été exempt de toute espèce de douleur.

M. Magendie s'est fondé, pour conseiller ce traitement, sur la nature chimique de l'oxyde cystique, qui, d'après l'analyse de M. Lassaigne, contient 34 d'azote pour 100 : il a pensé qu'en diminuant l'azote des aliments, on éteindrait la formation insolite d'un principe où il entre pour plus d'un tiers, et, en conséquence, il a conseillé le régime végétal.

D'un autre côté, comme l'oxyde cystique est soluble à la fois dans les acides et les alcalis, M. Magendie a pensé qu'en rendant l'urine alcaline au moyen d'un bicarbonate alcalin, il parviendrait à dissoudre l'oxyde cystique en cas que l'urine en contînt à l'état solide. L'événement a semblé venir confirmer ces conjectures. M. Magendie ajoute que, comme il faut se garder de jamais conclure d'un seul fait, il n'attachera d'importance aux idées théoriques qu'il vient d'énoncer qu'autant qu'elles seront vérifiées par l'expérience.

§ 3. Gravelle phosphatique.

La gravelle est quelquefois formée, comme il a été dit, par des phosphates terreux : ce sont les phosphates de chaux, de magnésie, le phosphate ammoniaco-magnésien.

Les phosphates, avec excès d'acide, sont solubles dans l'urine; mais si, par une cause quelconque, l'acidité se trouve détruite, ces sels se précipitent et donnent naissance à des graviers.

Les graviers de phosphate ammoniaco-magnésien ne sont pas très-rares. Sous le microscope le phosphate ammoniaco-magnésien, précipité des urines par le repos, se présente avec la forme de cristaux transparents prismatiques appartenant au type rectangulaire; trois espèces différentes, avec plusieurs variétés :

1. Les arêtes des bases sont remplacées par des facettes.

2. Les arêtes des parois et deux arêtes des bases sont remplacées par des facettes.

3. Les arêtes des bases et des parois sont également remplacées par des facettes.

Le phosphate de chaux se présente sous la forme d'une poudre amorphe dans l'urine.

La gravelle phosphatique se rencontre, comme la gravelle urique, principalement chez les individus qui font usage de la bonne chère : c'est l'ammoniaque qui, en saturant l'acide libre de l'urine, donne naissance aux graviers phosphatiques.

§ 4. Gravelle d'oxalate de chaux.

La gravelle d'oxalate de chaux est très-rare.

L'oxalate de chaux paraît dans l'urine sous la forme de petits cristaux grenus sous le microscope ; il est insoluble dans l'urine à froid et à chaud, il se dissout très-difficilement dans les acides. Chauffé à la chaleur d'un chalumeau, il donne un globule blanc de chaux.

§ 5. Gravelle d'oxyde xanthique.

Il n'en a été rencontré qu'une seule fois, par conséquent il est seulement utile d'en faire mention.

Les graviers n'ayant pas toujours une composition simple, mais étant formés de diverses matières disposées par couches ou à l'état de mélange, il ne faudra pas, quand on aura trouvé un des produits qui peuvent donner naissance à la gravelle, borner là ses recherches; il faut encore savoir s'il est uni à d'autres substances pour que l'analyse soit aussi complète que possible.

Pronostic. Il n'est guère facile de poser d'une manière générale le pronostic de la gravelle, cette maladie variant à l'infini et présentant, sous le rapport symptomatique et sous celui de la terminaison, des différences très-grandes dans des cas qui, eu égard à la constitution, au genre de vie des individus, au volume, à l'espèce des graviers, etc., paraissent au premier coup d'œil tout à fait semblables. Cependant on peut avancer que la gravelle en poudre fine est moins dangereuse que la gravelle formée par des graviers; que dans ce dernier cas l'affection est plus à craindre quand les calculs sont volumineux, en grand nombre, pourvus d'aspérités qui irritent et déchirent les voies urinaires, que lorsqu'ils offrent les conditions opposées. Ajoutez encore à cela que les graviers volumineux peuvent plus facilement servir de noyaux à des calculs vésicaux que ceux qui sont petits. Quant à la durée, elle varie elle-même suivant beaucoup de circonstances que l'on a déjà pu saisir en partie, mais que l'on appréciera encore mieux après que nous aurons fait l'exposé des moyens thérapeutiques.

Traitement de la gravelle. La gravelle peut être traitée de deux manières différentes : par des moyens chimiques, c'est là le traitement médical dont nous nous occuperons surtout, ou par le traitement chirurgical.

Quand les graviers sont encore dans les reins, le traitement médical est possible ; le traitement chirurgical n'est applicable à la cure des graviers que quand ceux-ci sont déjà parvenus dans la vessie.

Le premier soin du médecin, traitant un malade atteint de gravelle, doit être d'éloigner les causes qui ont donné naissance à la maladie.

Avant la connaissance de l'acide urique et des sels qui entrent dans la composition de l'urine, l'expérience avait prouvé qu'une nourriture trop substantielle prédisposait aux affections calculeuses; aussi les médecins recommandaient-ils aux malades l'abstinence des viandes, et l'usage d'aliments empruntés au règne végétal. Les effets salutaires d'un pareil régime se comprennent facilement aujourd'hui.

On a observé que les herbivores ont dans l'urine une grande quantité d'urée, composé très-soluble ; les carnivores, au contraire, ont leur urine chargée principalement d'acide urique. M. Magendie a prouvé par ses expériences sur les animaux qu'en variant leur régime on pouvait donner naissance, à volonté, tantôt à de l'urée, tantôt à de l'acide urique

Un médecin distingué, M. Chossat, en répétant les mêmes expériences sur lui-même a prouvé que les choses ne se passaient pas autrement chez l'homme, l'urée étant très-soluble dans l'urine, et l'acide urique l'étant au contraire très-peu, il importe beaucoup de remplacer celui-ci par la première chez les individus menacés ou atteints de calcul urique.

Voici un exemple qui prouve jusqu'à l'évidence l'influence du régime sur le développement et la disparition de la gravelle.

Obs. 2. « M***, négociant dans une des villes anséatiques, jouissait en 1814 d'une fortune considérable, vivait en conséquence, et avait une très-bonne table, dont il usait avec peu de ménagements; il était en même temps tourmenté de la goutte. Arrive inopinément une mesure politique qui lui fait perdre toute sa fortune, il est obligé de fuir en Angleterre, où il passe un an dans un état voisin de la misère, ce qui l'oblige à de nombreuses privations; mais sa gravelle a complétement disparu. Peu à peu il parvient à rétablir ses affaires, il reprend son ancien genre de vie, et la gravelle ne tarde pas à se montrer de nouveau. Un second revers de fortune lui fait perdre en peu de temps tout ce qu'il a acquis; il passe en France presque sans ressources; son régime est en rapport avec ses moyens pécuniaires; la gravelle disparaît. Enfin son industrie lui rend encore une existence aisée, il se livre à son goût pour les plaisirs de la table, et avec eux reparaît la gravelle; ce fut alors qu'il consulta un médecin. Cet individu était en même temps atteint de la goutte, qui, suivant constamment les mêmes phases que la gravelle, a toujours paru et disparu avec celle-ci. On aurait soumis le sujet de cette observation à divers régimes pour constater leur influence sur la gravelle qu'on n'aurait pu avoir un résultat plus prononcé, ni une expérience mieux faite et plus concluante. » (*Observation* de M. Magendie.)

Le régime trouve de puissants auxiliaires dans l'usage d'une grande quantité de boissons émollientes et diurétiques; la sécrétion urinaire se trouve augmentée à l'aide de ces boissons et les matériaux solides de l'urine en contact avec une quantité de liquide plus considérable, ont plus de tendance à s'y dissoudre. Des moyens plus efficaces encore sont les boissons alcalines.

On peut douter de la réalité des effets produits par les coquilles d'huître, d'écrevisse, de limaçon, etc., employées jadis par les empiriques pour détruire les calculs urinaires. On a voulu les expliquer par la saturation de l'acide urique à l'aide de la chaux. Au lieu d'un composé insoluble, il se produisait un composé soluble (urate de chaux) qui s'écoulait avec les urines. Des observations mieux faites, des expériences mieux dirigées ont fait justice de ces prétendues saturations. Les boissons alcalines les plus énergiques, telles que les bicarbonates de potasse et de soude, agissent plutôt par désagrégation que par dissolution même sur les calculs d'acide urique. M. Petit, médecin des eaux de Vichy, qui dit employer avec succès ces eaux contre les calculs urinaires, n'explique pas autrement leur action. On peut employer, comme les eaux de Vichy, celles de Contrexeville, de Seltz, de Spa, en faisant observer toutefois que les eaux les plus saturées d'alcali sont préférables.

L'observation suivante, qui témoigne des bons effets des eaux de Vichy, dans un cas de calcul vésical, est empruntée à M. Petit.

Obs. 3. Il s'agit d'un nommé Jacob, déjà traité par M. Petit en 1839 et qui revint à Vichy en 1840. Il était porteur d'une pierre qui, atteinte six fois par l'instrument, avait donné pour diamètre 13, 14 et 15 lignes.

M. Petit s'exprime ainsi au sujet de ce malade : « Arrivé à Vichy le 21 juin, je l'ai laissé reposer le 22, et le 23, il a commencé le traitement, indépendamment de l'eau en boisson dont il a fait usage avec plus de zèle, de régularité, et à une dose plus élevée que l'année dernière, et des bains qu'il a pris aussi cette année avec exactitude, j'ai voulu, dans le but surtout de lutter contre l'affection catarrhale qui existait chez lui à un degré assez prononcé, et que je considère comme un obstacle à l'action des alcalis contre la pierre, j'ai voulu, dis-je, soumettre ce

malade à des irrigations d'eau minérale dans la vessie, au moyen d'une sonde à double courant. Ce moyen m'a paru propre à débarrasser la vessie du mucus qui, dans ce cas, séjourne toujours plus ou moins dans son bas-fond, forme une sorte d'enveloppe à la pierre et la garantit jusqu'à un certain point contre l'action du liquide dissolvant. Le malade a donc fait deux et quelquefois trois irrigations par jour, d'une demi-heure à une heure de durée chacune.

» Quant à l'eau en boisson, la dose a été au moins de 12 à 15 verres par jour, et souvent elle a été portée jusqu'à 25 verres. Ce traitement a été parfaitement supporté, et le malade a été constamment surveillé par d'autres buveurs d'eau, qui s'assuraient chaque jour, lorsque je ne le pouvais faire moi-même, de la quantité de verres d'eau qu'il buvait et voulaient bien être présents presque toutes les fois qu'il faisait des irrigations.

» Vers le commencement du mois d'août, le malade a commencé à expulser quelques débris plus ou moins gros de sa pierre. Pressé d'uriner souvent, et obligé par conséquent de satisfaire assez fréquemment ce besoin hors de chez lui, beaucoup de débris qu'il a sentis distinctement passer, ont été perdus; cependant il en a recueilli quelques-uns que j'ai remis à la commission chargée d'explorer sa vessie. Ces débris ont été analysés par M. Henri, chef des travaux chimiques de l'Académie de médecine, qui leur a trouvé les mêmes traces de l'action dissolvante, qu'il avait déjà observées sur d'autres débris, provenant d'autres calculeux qui avaient été également soumis à l'usage des eaux de Vichy.

» Vers le 1er septembre, Jacob cessa de rendre ces débris ; il n'éprouvait plus ni douleur, ni obstacle pour uriner, et il m'assurait ne plus sentir, comme auparavant, la présence d'un corps étranger. Le 18 il quitta Vichy pour revenir à Paris. Le 7 octobre MM. Civiale et Blandin explorèrent sa vessie; mais cette exploration ayant été jugée incomplète, on décida qu'il serait procédé à une seconde. Cette seconde exploration, à laquelle j'ai assisté, a été pratiquée par MM. Civiale, Blandin et Bérard, le 28 septembre, et il a été constaté alors, par cette commission, qu'il n'y avait plus de calcul dans la vessie. Depuis ce traitement, Jacob jouit d'une parfaite santé et le catarrhe vésical qui a existé chez lui d'une manière si grave, et qui a persisté à un degré plus ou moins marqué, tant que le calcul n'a pas été entièrement détruit, a maintenant complétement disparu. Je ferai remarquer, ajoute M. Petit, que, chez ce malade, comme d'ailleurs cela arrive ordinairement, le calcul a été détruit plutôt par désorganisation que par dissolution; qu'il y a eu expulsion d'un grand nombre de petits fragments de couleur blanche, plus ou moins manifestement attaqués par l'action des alcalis, exactement enfin du même aspect et de la même nature que tous ceux que j'ai vus rendre à d'autres malades ayant des calculs d'acide urique et qui ont été soumis pendant long-temps à l'action des eaux de Vichy. »

La gravelle phosphatique se traite comme la gravelle urique, par le régime et les eaux alcalines. Si les eaux alcalines exercent une action chimique sur les graviers phosphatiques, on ne doit pas en attendre un effet bien salutaire; puisque les phosphates restent neutres, tandis qu'au contraire il faudrait les faire passer à l'état acide pour les dissoudre. Si l'on a eu des succès en pareilles circonstances, c'est que les eaux alcalines ont agi en détruisant le ciment organique qui unissait entre elles les matières terreuses.

On a renouvelé dans ce moment une idée qu'avait eue déjà un élève de Spallanzani, et quelques expérimentateurs essaient l'action directe du suc gastrique sur les calculs et les graviers. Nous sommes dans l'attente des résultats.

Les acides affaiblis jouissent de la propriété de transformer les phosphates terreux en phosphates acides, et pourraient avoir quelque utilité dans le traitement de la gravelle phosphatique, surtout quand il s'agit de graviers qui ont pénétré dans la vessie, car alors on peut agir localement. Ils pourraient également agir sur le ciment organique ; à très-petites doses les acides énergiques, tels que l'acide nitrique, l'acide hydrochlorique, l'acide sulfurique, etc., jouissent de la propriété

de ramollir ou de gonfler les tissus organiques, et cette action pourrait bien n'être pas sans utilité.

La gravelle d'oxalate de chaux réclamait les mêmes moyens que la gravelle phosphatique, et comme on a observé que l'usage de l'oseille qui renferme beaucoup d'oxalate de potasse tend à en déterminer la formation, il faudrait défendre aux malades d'en manger, ainsi que le fait M. Magendie, dans un cas que nous allons citer d'après lui.

Obs. 4. M. X.... homme d'état, grand ami de la table, avait été chargé, à une époque qui n'était pas très-reculée, d'une mission politique, dans une contrée où le goût de la bonne chère est fort répandu. Il y avait reçu, il y avait donné nombre de dîners officiels où il s'était montré diplomate habile, gastronome éclairé. Mais tandis qu'il s'efforce de remplir l'objet de sa mission, arrive un grand événement politique qui le fait rentrer dans la vie privée. Dans sa nouvelle position, il réfléchit à sa conduite passée, il trouve qu'il a trop fait pour soutenir sa réputation gastronomique, et surtout qu'il a suivi un régime trop excitant; il veut y remédier par un nouveau régime qui le rafraîchisse; en conséquence, il prend la ferme résolution de manger à lui seul et tous les matins, un grand plat d'oseille, et tient parole pendant près d'un an. Au bout de ce temps, il éprouve de la douleur dans les reins et les uretères, et bientôt il rend un calcul d'oxalate de chaux. Le calcul était unique. M. Magendie, consulté, conseilla au malade de renoncer à son singulier régime, et le mal ne reparut plus. »

Les graviers d'oxyde cystique réclament l'emploi des mêmes moyens que les autres; ils sont rares. On a eu, par conséquent, très-peu souvent l'occasion de les traiter, l'expérience n'a pas encore prononcé sur l'efficacité plus grande, soit de la médication acide, soit de la médication alcaline.

On n'a rencontré qu'une seule fois un calcul d'oxyde xantique, nous n'avons rien à dire de particulier du traitement de cette espèce de gravelle.

Traitement chirurgical. Quand le gravier est arrivé dans la vessie et que les moyens indiqués précédemment n'ont pas eu tout le succès désirable ou que le malade désire être promptement délivré, les instruments destinés à débarrasser la vessie et l'urètre des graviers qui se seraient arrêtés dans ces parties, sont maintenant très-nombreux et de nouvelles inventions viennent tous les jours enrichir l'arsenal de la chirurgie.

Nous ne ferons que citer la pince de Hunter, le brise-coque de M. Heurteloup, le brise-pierre de M. Ségalas, etc. (Nous renvoyons à la partie de la *Bibliothèque* où il sera question de la chirurgie proprement dite.)

Nous ajouterons, en terminant, que les moyens médicaux et chirurgicaux que nous avons indiqués plus haut, doivent être subordonnés à l'état local des parties et même à l'état de la constitution et de la santé. Si certains moyens irritent les organes, il faudra y renoncer temporairement; s'il se développe de l'inflammation, il faudra la combattre par un traitement convenable, etc. Le médecin praticien saura faire l'appréciation des circonstances qui doivent le déterminer à modifier sa médication.

ARTICLE VII.

Néphralgie.

On désigne sous le nom de néphralgie les douleurs plus ou moins vives dont le rein peut-être le siége, sans qu'il y ait altération dans les produits de la sécrétion ou dans l'organe sécréteur.

Cette affection, comme du reste son nom l'indique, est une véritable névralgie du rein. On l'avait encore désignée sous le nom de coliques néphrétiques, lequel était également appliqué aux douleurs vives que produit la néphrite dans les moments d'exacerbation, à celles très-violentes que peut aussi déterminer parfois la présence d'un gravier dans le rein, les calices, le bassinet et même les uretères. La colique néphrétique, et l'on en pourrait dire autant de la colique hépatique, ne peut être regardée que comme un symptôme de maladies différentes, mais non pas comme constituant par elle-même une maladie à part, une affection réelle.

Causes de la néphralgie. L'hystérie, l'hypochondrie sont des causes prédisposantes de cette affection, un rhumatisme en se portant sur le rein, peut également donner naissance à la néphralgie rhumatismale, quelquefois cette affection se produit sans cause connue, ou que l'on puisse du moins déterminer.

Symptômes de la néphralgie. Sydenham a décrit les symptômes de la néphralgie hystérique et indiqué les signes qui peuvent la faire distinguer de la colique néphrétique, produite par la présence des graviers dans les reins.

« Quelquefois, dit cet auteur, l'affection hystérique attaque l'un des reins, et y produit une douleur très-cruelle, et qui est entièrement semblable à un accès de colique néphrétique, non-seulement par la nature et le siége de la maladie, mais encore par les vomissements dont elle est accompagnée, et quelquefois aussi parce qu'elle s'étend le long des uretères. De cette manière il est très-difficile de distinguer si les symptômes dont il s'agit proviennent de quelque pierre renfermée dans les reins ou d'une affection hystérique, à moins que la personne n'ait eu peu de temps auparavant un violent chagrin, ou n'ait vomi une matière verdâtre ; ce qui montrera que les symptômes doivent plutôt être attribués à une affection hystérique qu'à une pierre contenue dans les reins. »

Il y a pour établir cette distinction, qui quelquefois est très-difficile, d'autres moyens que ceux indiqués par Sydenham, lesquels sont de bien peu de valeur ; car une malade atteinte de gravelle peut bien, avant la première attaque de la maladie, avoir été prise d'un violent chagrin, elle pourra même avoir eu des vomissements de matière verdâtre, et pourtant ses douleurs pourront provenir de la présence d'un ou de plusieurs graviers engagés dans les voies urinaires et non de l'hystérie.

En pareil cas l'examen de l'urine et la prise en considération du régime, du tempérament, etc. (*voy.* GRAVELLE), aideront puissamment le chirurgien dans son diagnostic.

Par contre, on a vu des femmes, qui n'avaient eu ni violent chagrin ni vomissements verdâtres, être atteintes de la néphralgie.

OBS. 1. « En 1837, une jeune fille de dix-sept à dix-huit ans, atteinte d'hystérie, se présente dans les salles de M. Récamier. Elle paraissait jouir, du reste, d'une santé florissante et n'avait ni cause de chagrin ni chagrin. Les attaques hystériques, chez elle, étaient très-fréquentes, elles ne s'accompagnaient pas de vomissements et n'en étaient jamais précédées. Au bout de quelque temps, des douleurs, qui quelquefois étaient assez vives, se firent sentir dans la région des reins. Tantôt les deux reins étaient attaqués simultanément, tantôt il n'y en avait qu'un seul ; la sécrétion de l'urine était parfois supprimée, parfois aussi elle avait lieu avec abondance. L'affection hystérique s'était propagée à la vessie, ou peut-être plutôt aux nerfs de la vessie, et cet organe, qui n'était point du reste très-douloureux, tombait quelquefois dans une torpeur telle qu'elle nécessitait l'emploi de la sonde pour l'évacuation de l'urine. M. Récamier diagnostiqua, dans le cas présent, une néphralgie hystérique, et il y avait ici liaison évidente entre l'hystérie et les douleurs rénales. La malade fut traitée par les moyens ordinairement employés contre les affections hystériques, et de plus les parties, sur lesquelles le mal s'était fixé spécialement, furent soumises au massage et à la percussion condensée. Au bout de quelque temps l'hystérie avec tout son cortége de symptômes avait disparu. Les urines n'ont pas été analysées. » (Communiquée par M. Dupré.)

Nous dirons de la néphralgie hypochondriaque ce que nous avons dit de la néphralgie hystérique : elle se distingue des coliques que résultent de la présence de graviers dans les voies urinaires 1° par la composition de l'urine qui n'offre point les altérations desquelles résulte ordinairement la formation des calculs ; 2° par l'existence des symptômes de l'hypochondrie. Cependant le diagnostic est encore difficile à poser dans le cas présent, car les douleurs vives causées par la gravelle peuvent donner naissance à l'hypochondrie, et alors l'existence des symptômes hypochondriaques n'est d'au-

cune utilité pour éclairer le diagnostic.

Voici un cas toutefois où ce diagnostic a pu être établi d'une manière presque certaine.

Obs. 2. « M. R..., avocat célèbre d'une ville de province, après des déceptions politiques fut atteint d'hypochondrie; cette affection fut portée chez lui, on peut le dire, au dernier degré. Des symptômes cérébraux très-intenses se manifestèrent; il fut en proie pendant une année entière à des douleurs encéphaliques très-violentes; l'organe de la vue, celui de l'audition étaient d'une sensibilité exquise; la perception des sons, de la lumière était devenue insupportable au malade; le moindre mouvement suffisait quelquefois pour exaspérer les symptômes de son affection. Alors il était obligé de passer des heures, des jours entiers dans une immobilité presque complète. Parfois le mal avait moins d'intensité, mais dans ces moments de calme il semblait descendre du cerveau pour aller se fixer ailleurs; tantôt c'était sur le foie, sur les intestins, sur les reins, ou bien encore sur d'autres parties. M. R... éprouvait alors dans les organes, siége de l'élément morbide, des douleurs quelquefois très-supportables, mais dans d'autres circonstances très-violentes. C'est ainsi qu'il fut atteint de coliques hépatiques, de coliques néphrétiques très-intenses; le cerveau se trouvait en même temps débarrassé, mais aussitôt que les coliques avaient disparu le mal remontait vers l'encéphale. Il n'était point possible dans l'espèce de méconnaître le caractère névralgique des douleurs rénales. »

On a vu des douleurs rhumatismales se fixer sur les reins. La néphrite rhumatismale n'est pas très-rare, mais notons qu'on peut facilement la confondre avec le rhumatisme fixé dans les muscles voisins du rein. Ici il n'est question que du rhumatisme névralgique, l'inflammation en sévissant sur le rein donne naissance à la néphrite rhumatismale (voyez *Néphrite rhumatismale*). Enfin la néphralgie peut survenir sans qu'on puisse la rattacher à une cause appréciable. Ce sont là des cas d'un diagnostic très-difficile. L'analyse de l'urine pourra bien être de quelque secours, mais on a vu des graviers se former dans les voies urinaires sans qu'il y eût de changement dans les urines. On pourrait encore la confondre avec les douleurs causées par le développement d'une tumeur rénale ou voisine du rein.

Pronostic de la néphralgie. Le pronostic de la néphralgie ressemble à celui de toutes les névralgies; c'est une affection qui peut être très douloureuse sans compromettre en général la vie des malades.

Traitement de la néphralgie. Rien de spécial à dire sur le traitement, c'est celui de toutes les névralgies.

ARTICLE VIII.

Périnéphrite.

Nous croyons devoir faire précéder l'inflammation du rein de la description de la périnéphrite, qui, selon M. Rayer, est l'inflammation des trois couches suivantes: de la couche celluleuse qui unit la substance rénale à la membrane fibreuse, de la membrane fibreuse et du tissu cellulaire qui enveloppe le rein; inflammation qui par ses caractères anatomiques et ses symptômes se rapproche de la pyélite et de la néphrite.

Causes de la périnéphrite. Quand elle n'est pas liée à la phlegmasie du tissu rénal ou du bassinet, la périnéphrite se développe sous les mêmes influences que ces deux maladies. Si quelquefois alors son étiologie est obscure, il n'en est pas moins vrai que dans certains cas elle n'échappe pas à l'observateur. Ainsi M. Blaud l'a vue déterminée par un froid humide.

Obs. 1re. « Jean Dussaut, maçon, âgé de 52 ans, atteint, depuis sept mois, d'un catarrhe pulmonaire qui commençait enfin à se dissiper, sort, pour la première fois, dans la matinée du 29 octobre 1818, pour reprendre son travail: le thermomètre de Réaumur marquait +5; il y avait une gelée blanche, et le vent soufflait du nord. Arrivé à son atelier, il se dépouille d'une partie de ses vêtements, qu'il reprend bientôt à cause de l'impression vive que lui fait éprouver l'air extérieur.

» A midi, frisson violent, avec tremblement pendant une heure; ensuite chaleur forte, fièvre aiguë, douleur sourde dans la région rénale gauche.

» Peu attentif à la nature et au siége de cette douleur que nous regardâmes comme tenant à une courbature dont le malade se plaignait, et comme un des signes généraux et précurseurs d'une autre lésion qui allait bientôt paraître, nous restâmes dans l'expectation, et nous laissâmes ainsi s'échapper le moment favorable d'arrêter une inflammation funeste, qui se termina, un mois après, par la mort. Aveuglé par je ne sais quelle fatalité, cette douleur locale ne fut pas l'objet de notre attention; nous fûmes seulement frappé des accès fébriles très-intenses qui survenaient à intervalles irréguliers, et du délire, accompagné de violents soubresauts, qui se manifesta le 11 novembre.

» Nous étions encore à chercher la cause de symptômes si alarmants, lorsque le 19 la région rénale gauche s'enflamma, se tuméfia, et prit une couleur rouge-brun : ce fut alors que nous reconnûmes l'erreur que nous avions commise, mais il n'était plus temps de la réparer; l'occasion s'était échappée. Cette inflammation se propagea rapidement dans toute la moitié gauche des parois abdominales, et envahit le scrotum. Des ouvertures furent pratiquées, soit dans cette partie, soit à la région rénale, il s'en écoula un fluide sanieux et mêlé d'urine; tout le tissu cellulaire sous-jacent était gangrené. Les jours suivants, les urines coulent par les ouvertures pratiquées; mais elles filtrent aussi à travers le tissu cellulaire sous-cutané des lombes, et de la partie supérieure de la cuisse gauche: la peau de ces régions prend une teinte d'un rouge brun; l'état du malade s'aggrave de plus en plus. Le 24 il tombe dans un assoupissement comateux, et meurt le soir dans les angoisses du râle.

» *Autopsie.* Tous les environs du rein gauche sont putréfiés, cet organe est converti en une sorte de putrilage communiquant par plusieurs sinus avec le foyer extérieur; tissu cellulaire du dos, des lombes, des parois abdominales et du scrotum gangrené; péritoine épaissi dans toute la région correspondante; tissu cellulaire abdominal dénaturé par le contact des urines. » (Blaud, *Commentaires sur les Aphorismes d'Hippocrate. Biblioth. médic.*, t. LXIX, p. 80.)

Si elle est quelquefois indépendante, la périnéphrite n'est le plus souvent que la conséquence d'une inflammation du rein et du bassinet, tantôt l'extension en quelque sorte vitale de cette inflammation, tantôt le résultat en quelque sorte tout physique d'une perforation du bassinet, qui épanche au dehors des liquides irritants. Les trois principales formes de la périnéphrite se résument en disant qu'elle est idiopathique, consécutive à la néphrite sans perforation, ou enfin consécutive à une perforation du bassinet.

Caractères anatomiques de la périnéphrite. Quand l'inflammation est *aiguë*, le tissu cellulaire délié qui est interposé à la substance du rein et à sa membrane fibreuse, est parcouru par des vaisseaux fortement injectés; quelquefois il est infiltré de sérosité; dans d'autres cas, du pus est disséminé dans ses mailles ou rassemblé en foyer sous la membrane fibreuse inégalement soulevée. En cédant à cette distension excessive, la membrane peut s'ouvrir par un pertuis ou par une large déchirure. D'autres fois, au lieu de pus, c'est du sang où de la lymphe plastique qu'on trouve épanchés entre la substance rénale et sa coque fibreuse.

Enfin, qu'il se prenne primitivement, ou par l'extension de la néphrite, ou par la perforation du bassinet, le tissu cellulaire qui enveloppe le rein, surtout celui qui garnit sa face postérieure, peut offrir des foyers purulents variables, depuis les plus petits jusqu'à ces vastes collections qui s'étendent depuis la face inférieure du foie jusqu'à l'arcade crurale.

Le tissu cellulaire situé entre le carré des lombes et sa gaîne aponévrotique, et même le tissu cellulaire sous-cutané sont injectés de sang et infiltrés de sérosité, quelquefois imbibés d'urine et frappés de gangrène.

Le tissu cellulaire sous-cutané des lombes est parfois œdémateux, ce qui pendant la vie est un bon signe de suppuration. Il y a des collections périnéphriques qui semblent avoir atrophié le rein par compression, comme dans l'observation suivante, où le pus, qui soulevait le

péritoine, avait pénétré au loin dans les muscles des lombes.

Obs. 2. « Une femme, âgée de quarante ans, éprouvait depuis long-temps une douleur sourde à la partie postérieure du flanc droit. Un an environ s'écoula sans que sa santé fût d'ailleurs dérangée; mais au bout de ce temps les digestions se troublèrent, des vomissements survinrent par intervalles, la douleur devint plus vive, et un mouvement fébrile s'établit chaque soir. Lorsque cette femme entra à la Charité, dix-huit mois environ après qu'avait commencé à se manifester la douleur rénale, elle était dans un état de marasme déjà fort avancé; le pouls était habituellement fréquent, il y avait des sueurs chaque nuit. Le décubitus sur le côté gauche était le seul possible. La cause de ces symptômes semblait résider dans une lésion du rein droit, annoncée: 1° par l'ancienne douleur dont le flanc droit était le siége; 2° par une tuméfaction très-notable de la partie postérieure de ce même flanc, qui était très-douloureux sous une pression même légère; 3° par le caractère des urines, qui étaient rouges et déposaient un sédiment blanchâtre. Plusieurs applications de sangsues furent faites sans succès. L'empâtement de la région droite devint de plus en plus considérable, le membre abdominal droit s'infiltra, une abondante diarrhée s'établit, et la malade succomba après un séjour de près de quatre mois à l'hôpital.

» *Ouverture du cadavre.* Le colon ascendant était soulevé et repoussé vers la ligne médiane par une tumeur volumineuse qui occupait la place du rein. A peine le scalpel y eut-il été enfoncé de quelques lignes, qu'on en vit jaillir un pus blanc-jaunâtre très-abondant. Il était contenu dans une poche bornée en avant par le péritoine, qui passait au-devant d'elle, et qu'elle avait soulevé; en arrière, le feuillet aponévrotique sur lequel repose le rein était détruit, et du pus était infiltré entre les muscles jusque près de la peau des lombes. En haut, ce pus était séparé du foie par un tissu cellulaire dur et épais; et en bas, ce même tissu cellulaire l'empêchait de s'étendre du côté de la fosse iliaque : au milieu de cette poche purulente, on ne trouvait pas d'autre vestige du rein qu'un corps qui n'avait pas le quart du volume d'un rein ordinaire, mais qui en avait d'ailleurs la forme, la structure et duquel partait l'uretère. L'autre rein était sain. La surface interne de la vessie présentait une couleur ardoisée et un aspect rugueux. La membrane muqueuse du colon était molle, comme pulpeuse, sans être rouge. Le grand cul-de-sac de l'estomac était remarquable par l'extrême minceur de ses parois, qui, en plusieurs points, ne semblaient plus réellement constituées que par le péritoine. » (Andral, *Cliniq. méd.*, 2e édit., t. IV, p. 188.)

L'inflammation *chronique* des membranes externes des reins y produit d'autres altérations. La couche celluleuse, située sous l'enveloppe fibreuse du rein, acquiert parfois dans toute son étendue une épaisseur considérable; dans d'autres cas, cet épaississement est inégal et comme disséminé: il est alors représenté par de petites éminences indurées et circonscrites. Cette membrane peut adhérer au rein et au tissu cellulaire ambiant, au point qu'il soit impossible de l'en séparer sans la déchirer. Elle peut offrir plus tard tous les produits de l'inflammation chronique, des ossifications, etc.

Quant aux voies que suit spontanément le pus à l'état aigu comme à l'état chronique, elles sont les mêmes que dans la pyélite : péritoine, intestins, bronches, etc., mais surtout paroi lombaire.

Symptômes de la périnéphrite. La périnéphrite *primitive* se caractérise d'abord par une douleur lombaire plus profonde que dans le rhumatisme de cette région, sans déformation de cette partie, sans les altérations de l'urine qui sont propres aux affections du rein ou du bassinet. Plus tard, le flanc se bombe et présente quelquefois une sorte d'empâtement ou d'œdème, alors même que la fluctuation est encore insensible. Les excrétions urinaire et fécale n'ont subi aucune atteinte. La percussion du flanc démontre que la tuméfaction s'est principalement développée en arrière. Enfin, par suite du progrès incessant de la tumeur, elle se vide d'une des manières indiquées, et dont la plus curieuse est certainement

celle qui consiste dans son évacuation par les bronches. M. Contigril a observé un exemple bien remarquable et en même temps bien concluant de cette terminaison (*Archiv. de méd.*, t. 19-182, p. 280). L'inflammation phlegmoneuse des lombes, après s'être annoncée par une douleur très-vive dans la région du rein gauche, par de la fièvre, etc., semble se terminer par la suppuration. Au bout de huit jours, la douleur se propage dans tout le côté correspondant de la poitrine en même temps que se manifeste la dyspnée; cependant l'abcès lombaire se prononce rapidement à l'extérieur et, le jour même où on se dispose à l'ouvrir, le malade éprouve un accès de toux pendant lequel il expectore une matière purulente si abondante qu'elle remplit huit assiettes et fut estimée à deux litres. Un vide parut dès-lors exister à l'abcès lombaire, et la main placée sur le foyer perçoit, pendant la toux, une sorte de frémissement comme si une colonne d'air s'y précipitait. M. Ducasse avait déjà rapporté dans le même journal (t. 15, 1827, p. 462) un fait à peu près semblable. L'expectoration du pus s'y fit en quelque sorte entre deux ponctions: une première ouverture avait donné issue à deux litres de pus; on se disposait à la répéter quelques jours après, lorsque trois litres du même liquide furent rejetés par la bouche dans un accès de toux: enfin le foyer fut largement fendu et le malade guérit en un mois. De Haen avait déjà vu un cas analogue qui fut suivi d'autopsie et où il fit l'incroyable omission de ne pas examiner le poumon.

Lorsque l'abcès du pourtour des reins est *consécutif* à une inflammation du rein ou du bassinet, le début d'un phlegmon profond est précédé par les symptômes d'une de ces deux affections: douleur lombaire préexistante, colique néphrétique, altération de la sécrétion urinaire, etc., et quelquefois à l'ouverture de l'abcès, quand il a été causé par la rupture du bassinet, l'odeur urineuse en indique la nature; mais ce dernier caractère est loin d'être constant, et d'un autre côté une collection voisine de l'intestin pourrait presque simuler l'odeur urineuse. Il ne faut donc pas y attacher trop d'importance.

Diagnostic de la périnéphrite. Nous n'anticiperons pas ici sur ce qui sera dit du diagnostic différentiel de la *pyélite*, où celui de la maladie qui nous occupe se trouve tracé. Nous insisterons seulement sur un point, sur la manière dont l'abcès du psoas et celui du pourtour du rein peuvent en imposer l'un pour l'autre. Fabrice de Hilden paraît avoir fait la première méprise avec un chirurgien très-distingué.

Obs. 3. Cosmus Slotanus, chirurgien d'un grand mérite, appelé auprès d'une honorable dame, la trouva couchée, avec des douleurs très-aiguës dans les reins, de la fièvre, des lipothymies et de la *difficulté d'uriner*. Ayant reconnu qu'il s'agissait d'un abcès interne (puisque la vue ni le palper ne pouvaient rien découvrir à l'extérieur) situé sous le psoas, il dit qu'il y avait danger de mort si l'on n'ouvrait pas le flanc pour donner issue à l'humeur qu'il contenait. Du consentement des amis de la malade, il fit pénétrer l'instrument à travers la peau et les muscles extérieurs jusqu'au psoas. Il s'écoula en abondance une humeur purulente et fétide. Depuis lors, tous les symptômes s'amendèrent, et la santé, rétablie en peu de temps, continua d'être bonne pendant plusieurs années » (*G. Fabricii Hildani, Obs. et curat. chirurg.*, cent. 1, obs. 63).

Malgré le peu de valeur d'une observation si concise, la difficulté d'uriner ne fait-elle pas croire qu'elle avait sa source dans une périnéphrite?

Voici un exemple remarquable de la seconde erreur, de celle qui consiste à prendre un abcès extrarénal pour un abcès du psoas ou de la fosse iliaque. Seize pierres avaient pu se former dans la *substance tubuleuse*, détruire presque le rein, déterminer une collection considérable de pus, sans qu'aucun signe, aucune douleur, aucune altération de la sécrétion urinaire paraissent avoir appelé l'attention de ce côté. Ce fait a été recueilli par M. Trabuc.

Obs. 4. « Le sieur Fontaine se présenta à l'hôpital d'Aix, il avait depuis quelque

temps une tumeur assez considérable à la région iliaque gauche. Les coliques, l'insomnie, le dégoût, une fièvre continue, un teint pâle, une figure décharnée étaient les symptômes qui accompagnaient cette tumeur. Le malade était d'un tempérament phlegmatique, et il était sujet aux obstructions. La fluctuation était manifeste dans la tumeur. Le foyer paraissait étendu et profond, la douleur était quelquefois considérable et se portait alors jusqu'à l'hypochondre gauche.

» Le séjour de la matière purulente pouvait devenir mortel, l'ouverture de l'abcès n'était pas sans danger. Dans cette alternative inquiétante, et pour le malade, et pour l'homme de l'art, la nature ne présentait pas une indication qui ne fût à l'instant combattue par une indication contraire.

» Le malade était peu disposé à l'opération ; on fut donc obligé de la retarder : le repos, le régime, quelques légers médicaments, quelques topiques émollients affaiblirent la violence des symptômes. Au bout de cinq semaines ils étaient presque dissipés. Le malade sortit, il se croyait guéri : il ignorait que le germe de cette cruelle maladie n'était qu'assoupi.

» Il fut contraint de revenir deux mois après, mais plus abattu et plus exténué que la première fois ; et la tumeur, qui s'était d'abord presque entièrement effacée, avait acquis depuis un très-gros volume. On ne balança plus sur les moyens qu'on avait à prendre ; l'opération fut résolue, et le sieur Fontaine s'y soumit volontiers. L'abcès ouvert donna du pus en quantité ; ce pus était fétide, sanguinolent, la plaie fut pansée selon les règles de l'art, mais on ne put jamais parvenir à procurer une suppuration louable : les bords devinrent mollasses, blafards, et la fièvre parut prendre un nouveau degré de force.

» On était loin de penser alors que le foyer fût dans le rein, et encore qu'il fût occasionné par la présence de plusieurs pierres dans ce viscère : le pus n'amenait avec lui ni sable, ni graviers, ni urines : celles-ci d'ailleurs étaient claires, et le genre de coliques qu'éprouvait le malade ne paraissait pas tenir des néphrétiques.

» Le sieur Fontaine traîna encore pendant deux mois une vie languissante ; tous les jours ses forces s'exténuaient ; il dépérissait à vue d'œil : enfin une diarrhée survint, et il mourut.

» L'ouverture du cadavre présenta d'abord une quantité prodigieuse d'un pus infect ; le rein du côté malade était d'une grosseur extraordinaire, il était en suppuration ; on trouva, dans sa substance tubuleuse, des pierres de différentes grosseurs, au nombre de seize ; elles étaient chacune dans une petite loge d'un tissu cellulaire fort fin et séparées par de petites cloisons lisses et polies : le reste du rein était dans un état de fonte qui ne permit pas de faire d'autres observations.

» C'était donc du rein que venait ce pus, et c'était ce pus qui avait formé cet abcès à la région iliaque ; et cela par le tissu adipeux qu'on sait être fort étendu et adhérent aux reins et aux muscles de l'abdomen : ce pus avait glissé de cellules en cellules et s'était déposé en cet endroit.

» Il ne reste aucun doute sur la possibilité qu'il y a qu'un abcès du rein se communique ailleurs, et que ce soit par le moyen du tissu cellulaire qui l'entoure. Mais je demande quel serait le signe pathognomonique (abstraction faite des signes antécédents) de la qualité et de la quantité du pus qui pourrait faire reconnaître si la suppuration venait du rein, et quel serait, dans un cas pareil à celui que je viens de rapporter, les moyens curatifs à mettre en usage. » (Trabuc, *Journ. de méd. chir. pharm.* t. LX, 1783, p. 446.)

Convenons cependant que de telles méprises seront d'une rareté extrême si l'on apporte dans l'examen des malades le soin convenable.

Pronostic de la périnéphrite. Quand l'abcès se prononce vers les lombes, s'il est ouvert à temps, il n'a pas par lui-même beaucoup de gravité : il la tire tout entière de son mode de génération, de ses fusées au loin et surtout de son ouverture dans le péritoine. Dans le cas où le pus qui s'épanche du rein dans le tissu

cellulaire ambiant est mêlé d'urine, lorsque la collection ne se limite pas et ne tend pas vers l'extérieur, si le liquide se répand au loin sous le péritoine, il y a danger que cette membrane s'enflamme ou se perfore, comme dans l'observation suivante.

Obs. 5. « Le 24 janvier 1821, faisant à l'amphithéâtre de l'Hôtel-Dieu de Lyon l'ouverture de l'abdomen d'un sujet destiné à des préparations anatomiques, et qui me parut avoir succombé à une péritonite, je trouvai cette cavité remplie par un liquide dont l'aspect me frappa; car, au lieu d'une sérosité lactescente que je croyais rencontrer, je vis une matière d'un blanc jaunâtre, opaque, bien liée, semblable enfin en tout au pus d'un phlegmon. Je fis écouler environ deux pintes de ce liquide, et sa nature inusitée dans la maladie que je supposais m'engagea à examiner avec une grande attention le péritoine. J'essuyai la surface de cette membrane dans plusieurs points, et partout je la trouvai à l'état sain. En poursuivant mon examen, je découvris, par le désordre et l'altération des tissus, le véritable siége du mal dans la région lombaire droite.

» Ayant enlevé avec précaution la matière purulente accumulée dans cette partie, j'aperçus une ouverture à bords irréguliers, et offrant à peu près la largeur d'un écu de trois livres. Au moyen d'un doigt introduit dans cette ouverture, je soulevai la partie antérieure d'une cavité que je mis à découvert par une incision prolongée en bas sur cette même paroi.

» Cette cavité s'étendait en haut jusqu'au milieu du bord postérieur du foie; en bas, jusqu'au détroit supérieur du bassin; en arrière, elle était bornée par les couches aponévrotiques et musculeuses de la région lombaire; mais son plus grand développement s'était fait en avant, à en juger par les dimensions de la paroi antérieure, qui avait dû être distendue avant la déchirure qui avait permis l'issue du fluide.

» Au fond de cette cavité se trouvait le rein droit, peu altéré à sa surface et à l'intérieur, baignant dans le pus, détaché dans tout son pourtour par la destruction du tissu cellulaire qui l'environne dans l'état sain. Le sujet dont il est ici question a évidemment succombé à un phlegmon considérable, développé dans le tissu cellulaire qui abonde autour du rein; inflammation terminée par un vaste abcès dont l'ouverture s'est faite dans le péritoine.

» Ce cadavre venant de la ville, je n'ai pu avoir aucun renseignement sur la cause et sur les symptômes de la maladie, ni sur le traitement employé pour la combattre; je présumai seulement que cette maladie avait été très-aiguë, vu les formes athlétiques du sujet et les traces récentes de deux saignées au bras et de quinze sangsues sur l'abdomen. » (*Journ. clinique des hôpitaux de Lyon*. t. II, p. 425. 1830.— Obs. sur les abcès phlegmoneux du bas-ventre, par le docteur Gardien.)

Traitement de la périnéphrite. Primitive, la périnéphrite se traite comme toutes les inflammations phlegmoneuses en général : saignées, sangsues, ventouses, purgatifs; consécutive, on s'attaque d'abord à l'affection dont elle tire son origine. Nous ne pourrions nous étendre ici sans répéter ce qui sera dit dans l'article pyélite calculeuse, etc.

ARTICLE IX.

Néphrite.

Outre les caractères de l'acuité et de la chronicité, l'inflammation du rein revêt un grand nombre de formes qu'il est indispensable d'étudier à part, d'individualiser, si l'on veut traiter ce sujet d'une manière pratique et mettre le médecin à même de reconnaître au lit du malade les aspects divers de cette phlegmasie. Nous décrirons donc successivement les néphrites aiguë, chronique, rhumatismale, goutteuse, par poisons morbides et enfin la néphrite albumineuse. Bien que nous puisions à toutes les sources, nous prendrons surtout pour guide M. Rayer.

§ 1. Néphrite aiguë.

Causes de la néphrite aiguë. L'hérédité, qui paraît démontrée pour la néphrite arthritique, ne l'est point pour la néphrite simple. L'influence du sexe n'a pas été signalée non plus. M. Rayer, qui avait noté la plus grande fréquence

de la pyélite chez la femme que chez l'homme, ne pouvant opérer pour l'inflammation rénale que sur un nombre insuffisant de faits, ne se prononce pas. Quant à l'âge, ses effets étiologiques sont incontestables ici : presque sans exemple dans la première enfance, cette affection commence à devenir commune vers la septième année et continue dans l'adolescence et dans l'âge adulte, sans offrir sous ce rapport de différence appréciable jusqu'à la vieillesse qu'elle attaque de préférence. On sait que la vieillesse est l'époque des maladies des voies urinaires. Nous verrons que cette action de l'âge ne se rattache pas d'une manière inexplicable et abstraite, directe, si l'on veut, au progrès du temps lui-même, aux modifications immédiates qu'il imprime au rein, mais qu'elle n'est, au contraire, que le résultat, le contre-coup ou l'extension de la lésion d'un autre organe. On n'a pas observé qu'un tempérament disposât plus que l'autre à la néphrite.

Différentes lésions, même parmi celles qui sont étrangères aux voies urinaires, peuvent déterminer l'inflammation du rein. Commençons par celles de l'appareil excréteur de cette glande en procédant de haut en bas ; ce sera exposer d'abord les causes dont le mécanisme est le plus aisé à saisir.

Les calculs des calices et du bassinet, par l'agacement tout physique qu'ils produisent sur le rein, en provoquent évidemment l'inflammation, comme le prouve surabondamment l'expérience clinique. L'urine, accumulée dans ces conduits, amène le même résultat de deux manières : par la distension du parenchyme rénal et par les propriétés irritantes que lui donne une rétention prolongée, rétention qui peut être occasionnée par un corps étranger dans la vessie, par du sang ou des calculs, par une paralysie de cet organe, par une hypertrophie de la prostate, par un rétrécissement de l'urètre, etc. Dans ces cas divers l'action de la cause est directe, c'est un calcul qui ulcère le rein, ou l'urine qui le distend violemment et l'irrite. Les choses ne se passent pas toujours ainsi : un calcul vésical, par exemple, bien qu'il ne se complique ni d'une affection analogue du rein, ni de rétention d'urine, peut cependant occasionner la néphrite par la propagation de l'inflammation du réservoir de l'urine à la glande qui la sécrète. Une observation recueillie dans le service de M. Vidal (de Cassis) prouve, par la dilatation des uretères et l'intégrité de la vessie, que c'était mécaniquement, par la rétention d'urine, qu'un calcul du réservoir urinaire avait provoqué une double inflammation vésicale, qui, sourde et larvée avant l'opération, se démasqua ensuite avec une violence que rien ne put arrêter et vint ainsi enlever un succès à la méthode de la *taille en deux temps*; nous la rapporterons à l'article CALCULS DE LA VESSIE.

Voici un exemple du second mode d'action de l'état pathologique de la vessie sur le développement de la néphrite; c'est un cas où l'inflammation peut s'étendre du réservoir à la glande, dont rien auparavant n'indiquait la phlogose.

Obs. 1re. « Cals (Jean-Henri-Auguste), âgé de soixante ans, journalier, né à Paris, marié, fut admis à l'hôpital de la Charité le 24 mai 1836 pour y être traité de la pierre. Depuis quarante ans il a une hernie inguinale du côté droit, survenue à la suite d'un saut. Il porte un double bandage ; mais avant de le mettre, C... a eu plusieurs fois des symptômes d'étranglement. En 1814, il fit une longue maladie de poitrine dont il se rétablit. Cet homme, actif, intelligent, d'une constitution forte, ancien militaire, a eu un chancre et des végétations syphilitiques, il y a cinq ans; il en a été guéri par des cautérisations, sans traitement spécifique. Il n'a jamais eu de rétrécissement de l'urètre.

» Il y a trois ans, ce malade s'aperçut de quelque chose de non naturel dans ses urines, et de temps en temps il rendait de petits graviers. Il urinait alors sans difficulté et pas plus souvent que d'habitude. Au bout de six mois, il avait de la difficulté à uriner. Les urines étaient devenues épaisses, rouges, bourbeuses. En les rendant il sentait une cuisson dans toute l'étendue du canal de l'urètre, et spécialement au gland et au périnée. Il avait des envies continuelles d'uriner, et l'urine ne coulait que goutte à goutte.

Plus tard, le jet se bifurqua en sortant, et il s'arrêtait quelquefois tout à coup. Depuis six mois, les urines sont devenues à peu près naturelles, mais le malade est tourmenté par des envies fréquentes de les rendre; le jet est de nouveau bifurqué, l'urine passe avec difficulté dans le canal et s'arrête souvent tout-à-coup. Le malade sent des douleurs au périnée, au gland et quelquefois dans toute la longueur du canal de l'urètre.

» Depuis quelque jours, C... rend de la gravelle en urinant, ce qu'il n'avait pas fait depuis le commencement de sa maladie, il y a trois ans. On a sondé le malade le jour de son entrée; d'abord sans rien trouver dans la vessie; mais en cherchant un peu, on a rencontré un calcul reconnaissable au choc et par le bruit de la sonde. Le 25, on sonde de nouveau cet homme, et on rencontre aussitôt le calcul. Le 29, interrogé sur le traitement qu'il préférait, il choisit la lithotritie (bains, tisane de lin).

» Le 30. Hier le malade a rendu un calcul, du volume d'un petit pois, facile à écraser entre les doigts.

» Le 31, il dit avoir senti, la veille au soir, des douleurs violentes dans la vessie, qui ont persisté toute la nuit. On sonde encore le malade, Le 1er avril, il urine avec moins de difficulté et moins de cuisson.

» Les organes contenus dans la poitrine et l'abdomen paraissent sains; le malade ne tousse pas; il a quelquefois des palpitations; il digère bien; il n'a jamais souffert du côté des reins. Les urines déposent en abondance une matière blanchâtre et purulente. L'introduction de la sonde cause de la douleur. L'urètre est libre, la prostate n'est pas volumineuse, il n'y a pas d'écoulement, ni d'autres signes de maladies des voies urinaires.

» *Première séance de lithotritie.* Après avoir placé le malade convenablement, on fait une injection d'eau tiède; on introduit l'instrument de Jacobson, sans causer beaucoup de souffrance, et on saisit immédiatement un calcul de trois lignes de diamètre; on le fait éclater et on en saisit un autre du même volume, on saisit encore trois autres petits calculs et on les écrase.

» Le malade n'a pas montré ou n'a pas voulu montrer qu'il souffrît pendant l'opération, qui a duré dix minutes; il s'en va à pied à son lit (bain).

» Le 2 avril, après l'opération, C... n'a pas souffert très-long-temps; il a passé la journée tranquillement, sans fièvre, sans tremblement, sans souffrir du ventre; les premières urines qu'il a rendues étaient sanguinolentes, sans gravier; mais vers les neuf heures du soir, il a senti passer cinq ou six fragments avec les urines, qui contiennent toujours beaucoup de mucosités épaisses.

» Le 3, le ventre n'est pas douloureux à la pression, point de fièvre; le malade a rendu plusieurs fragments avec les urines (bain).

» Le 4, le sommeil du malade est interrompu par des envies fréquentes d'uriner; il a rendu depuis hier matin, quatre fragments de calcul, gros comme des lentilles, et plusieurs petits.

» *Deuxième séance de lithotritie.* On introduit l'instrument de Jacobson, et on rencontre plusieurs calculs. On en saisit d'abord un de trois lignes et demie, puis un autre de six lignes, puis plusieurs petits qu'on écrase; on en prend un autre de six lignes, et ensuite un de trois, et on retire l'instrument au bout de huit minutes et demie; il sort un peu de sang (bain).

» Le 5, le malade dit avoir beaucoup plus souffert que pendant la première séance; il y a eu un peu de fièvre, et, cette nuit, il n'a pas dormi à cause des envies fréquentes d'uriner; les souffrances ont leur siége dans le canal de l'urètre et surtout vers le méat urinaire; les urines sont toujours catarrhales et contiennent un grand nombre de petits fragments. Le sang a continué à couler hier dans le lit, et le bain que le malade a pris après l'opération en était teint lorsqu'il en est sorti. Il n'a pas de fièvre ce matin et demande à manger (un quart d'aliments, bain).

» Le 6, dans le bain, le malade a senti de grandes envies d'uriner, et après quelques efforts les urines sont parties et ont entraîné une grande quantité de muco-

sités mêlées de fragments; elles sont sorties avec une telle explosion, selon le langage figuré du malade, qu'elles ont fait bouillonner l'eau. Il s'est trouvé très-soulagé après cette explosion et a uriné plus librement. Son état s'est amélioré; il n'est pas obligé de rendre les urines aussi souvent, mais elles sortent toujours avec difficulté.

» Le 7, il urine toujours avec difficulté, et les urines, qui sortent par un petit filet, déposent toujours beaucoup de mucosités, mêlées de fragments. On sonde le malade, et, quoique l'instrument passe facilement, C... éprouve de vives douleurs. On sent les fragments de calculs dans la vessie par le frottement de la sonde.

» Le 8, envies d'uriner fréquentes, bain; le ventre n'est douloureux dans aucune région, pas de fièvre; le malade a rendu des fragments parmi lesquels il s'en trouve un plus dur que ceux qu'il a expulsés jusqu'à présent et qui paraît formé d'acide urique. Les autres, notamment ceux qu'il a rendus le jour de son entrée, étaient faciles à écraser sous le doigt et composés de phosphates.

» *Troisième séance.* En introduisant la sonde, on croit sentir un calcul engagé dans la région prostatique. On en saisit deux, le premier de six lignes, le second de trois ; le malade souffre beaucoup, la vessie étant devenue plus irritable, et on termine l'opération, qui n'a duré que sept minutes.

» Le 9, le malade a beaucoup moins souffert qu'après la dernière séance ; il sent quelque douleur au gland : la partie du canal qui l'avoisine ayant été un peu écorchée hier en retirant l'instrument de Jacobson, qui n'avait pu se débarrasser en entier des fragments retenus entre les mors.

» En faisant des efforts pour aller à la selle à huit heures du soir, C... a eu une seconde émission d'urine et de fragments, beaucoup plus complète que la première, puisque le nombre des fragments est plus considérable: il y en a dix gros comme des pois; tous ces fragments réunis ont le volume d'un œuf de pigeon.

» Le 10, le malade a rendu encore quelques fragments en urinant; il souffre moins, mais il urine fréquemment.

» Le 11, il a expulsé encore un grand nombre de fragments; plusieurs à facettes; un d'eux présente une facette concave, comme s'il avait eu un noyau sphérique dans son intérieur ; tous sont formés d'acide urique. Le testicule droit est engorgé et douloureux, il y a un peu d'écoulement par le canal (compresses imbibées d'acétate de plomb).

» Le 12, le malade a été très-agité cette nuit par les souffrances que causent l'orchite et les envies fréquentes de rendre les urines; il s'ennuie, n'a pas d'appétit, ne sent plus de douleurs au gland.

» Le 14, le malade a rendu quatre gros fragments. On continue l'application de compresses, trempées dans l'extrait de saturne, sur les bourses; le testicule ne change ni de volume ni d'état.

» Le 15, on sonde le malade; le bec de l'instrument rencontre un obstacle, mais, en forçant un peu, on le surmonte et on sent un frottement contre un calcul engagé probablement dans la région prostatique. Le malade est très-irritable, les urines sortent goutte à goutte par la sonde; le cathétérisme est suivi d'un écoulement de sang assez abondant.

» Le malade a éprouvé des souffrances extrêmes la nuit passée, et a eu des envies d'uriner sans pouvoir les satisfaire; il a eu toute la nuit, et a encore beaucoup de fièvre; le testicule est toujours gros et douloureux (bain , saignées de trois palettes).

» Le 16, il urine plus facilement et moins souvent que hier, éprouvant toujours les mêmes accidents, mais très-adoucis; il a dormi un peu et a rendu un fragment (cataplasme arrosé d'extrait de saturne).

» Le 17, les envies fréquentes d'uriner ne cessent pas, le malade est très-agité chaque fois qu'il a besoin d'uriner.

» Le 9, le malade éprouve toujours les mêmes accidents; il a rendu quelques petits fragments (bains).

» Le 13, toujours de la difficulté à uriner ; le malade a rendu, hier et cette nuit, dix-huit fragments de deux ou trois lignes de diamètre; il se trouve bien lorsqu'il est debout ou couché sur le ventre.

» *Quatrième séance de lithotritie.* On saisit quatre calculs de 3 à 6 lignes de diamètre et quelques autres plus petits, et on les broie avec l'instrument de Jacobson modifié; le malade paraît beaucoup souffrir surtout à l'entrée et à la sortie de la sonde. L'opération dure douze minutes (plus long-temps qu'on n'aurait voulu); mais chaque fois qu'on fermait l'instrument pour le retirer, il tombait un calcul entre les mors. Le 14, depuis l'opération, le malade n'a pas beaucoup souffert, mais il n'a pas dormi; il a rendu plusieurs petits fragments et du sable; pas de fièvre (tisane de saponaire). Le 15 au matin, le malade a l'air gaï, content; il a peu souffert, a bien dormi, a rendu trois fragments; les urines sont moins chargées et sortent plus facilement. Le 16, il s'est opéré un grand changement depuis hier, le malade est triste, il a beaucoup souffert de la vessie, les urines sont redevenues catarrhales et mêlées de sang; il a rendu trois petits fragments. Le 17, son état s'aggrave; il a beaucoup de fièvre et éprouve de grandes souffrances au col de la vessie (bain de siége, saignée de deux palettes). Le 18, M. Velpeau sonde le malade et trouve beaucoup de fragments; le trigone paraît former un relief dans la vessie, qui se laisse distendre par l'urine. Le 19, le ventre est un peu tendu et ballonné, mais non douloureux à la pression (bain). Le 20, le ventre est un peu douloureux dans la région hypogastrique; le malade souffre beaucoup, surtout en urinant; il se roidit, tremble et semble presque en convulsion; mais aussitôt que les urines sortent il est soulagé. Il va à la selle à l'aide de lavements; les urines sont purulentes (bain). Le 21, pas d'accidents depuis trois jours; le testicule a diminué un peu de volume et est moins douloureux; il est sorti un fragment avec les urines. Le malade est moins tourmenté par les envies d'uriner et ne souffre pas, excepté en urinant; les douleurs paraissent avoir leur siége au col de la vessie (bain). Le 22, le malade s'est levé, hier, s'est promené au jardin, a mangé la demi-portion; les urines sortent presque sans difficulté, mais elles sont toujours catarrhales et s'arrêtent quelquefois tout à coup; la sonde trouve toujours des calculs dans la vessie, et fait saigner les parties lorsqu'on l'introduit et lorsqu'on la retire. Le 25, le malade a rendu un gros fragment cette nuit; il urine très-facilement, mais de temps en temps il sent, dit-il, que des calculs s'engagent dans le canal, en bouchent l'ouverture. Le 27, huit gros fragments sont rendus cette nuit; les urines sont abondantes et moins catarrhales. Le 28, l'orchite s'est dissipée entièrement; le malade a rendu un gros fragment à noyau central et plusieurs petits. La sonde semble rencontrer des brides à la base du trigone qui empêchent les fragments de sortir (bain). Le 29, le malade a rendu huit fragments, dont un a appartenu à un calcul de 6 lignes de diamètre. Le 2 mai, on sonde le malade et on éprouve plus de difficulté qu'à l'ordinaire à pénétrer dans la vessie. On adapte à l'extrémité de la sonde une plaque en ivoire et, en appliquant l'oreille, on entend distinctement le frottement de l'instrument contre les calculs. Les urines sont teintes de sang et contiennent des mucosités épaisses; la fièvre continue, insomnie (bain, injection dans la vessie avec de l'eau de guimauve tiède, potion calmante). Le 12, le malade est moins souffrant; il a rendu avec l'injection une grande quantité de mucosités concrètes, pas de calculs (même prescription). Le 22, le malade est pâle et souffre continuellement de la vessie; il a toujours beaucoup de fièvre. Le ventre est gros, mais peu douloureux à la pression. On sonde le malade pour donner issue à l'urine, qui sort mêlée de beaucoup de mucosités purulentes; on injecte de l'eau tiède, on débouche l'ouverture extérieure de la sonde et l'eau ne sort pas; on retire la sonde, et on la trouve bouchée par des mucosités membraniformes. Trois fois ce même accident est arrivé, et enfin on a été obligé d'aspirer par la sonde pour retirer l'eau qu'on avait injectée (injection, friction mercurielle sur le ventre, cataplasme sur la région hypogastrique après les frictions). Le 23, le malade ne veut pas faire de frictions mercurielles; il est toujours souffrant, la langue est sèche, il a toujours de la fièvre et ne va pas à la selle (bain, cataplasmes, lavements). Le

24, le ventre est moins gros, moins tendu, mais toujours douloureux dans la région de la vessie, on a posé hier soir des sinapismes aux pieds (limonade nitrique, sinapismes aux mollets). Le 25, le malade est pâle, assoupi, très-amaigri; la langue est sèche, couverte d'une couche épaisse jaunâtre (appliquer des sinapismes le soir si l'assoupissement continue). Le 26, le malade dort toujours, souffre peu, la langue est sèche (sinapismes aux genoux, bain). Le 27, le malade est toujours assoupi; respiration difficile, accélérée; ventre douloureux, moins ballonné, langue très-sèche, blanche, fièvre continue, urines noirâtres et fétides; mort à six heures et demie du soir.

» *Autopsie trente-six heures après la mort.* On ne trouva aucune lésion dans la poitrine ni dans la tête.

» Les reins sont volumineux; le droit a presque doublé de volume. Tous deux sont ramollis, d'un rouge brun-foncé et, en quelques points, noirâtres comme s'ils étaient gangrenés; ils sont criblés de points blancs qui sont autant de petits dépôts purulents; dans le rein droit, on trouve un abcès assez volumineux. Après avoir fendu les reins, on peut exprimer du pus de leur tissu ramolli; on n'y trouve point de calculs. Les uretères, surtout le droit, sont très-dilatés, et, comme les bassinets, sont pleins de pus, on peut introduire le doigt auriculaire dans la cavité des uretères; leurs parois sont épaissies.

» La vessie est distendue par l'urine; ses parois sont épaissies, ramollies en quelques points et indurées en quelques autres. Elle est en pleine suppuration dans toute son étendue; l'urine est d'une couleur foncée, fétide, mêlée de flocons purulents. M. Velpeau introduit la main dans la vessie, et la retire pleine de calculs et de fragments de calculs; en effet il y avait cent trente calculs dans cette poche; cinquante et un entiers de 3 à 6 lignes de diamètre, et quatre-vingt-cinq morceaux d'une à 3 lignes, et quelques-uns plus petits encore. Tous ces calculs sont de forme cubique, à facettes lisses, et quelques-uns à noyau central; ces calculs sont, les uns libres dans la vessie, les autres logés dans de petites poches que cet organe présente dans son intérieur. Pas de blessure de la vessie; le col est occupé par une tumeur polypeuse du volume d'une noisette, mobile, pédiculée, ramollie, en suppuration. La prostate est volumineuse et ramollie. L'urètre ne présente pas de blessure, pas de fausse route, pas de calculs. » (Rayer, t, I, p. 465.)

Toutes les autres rétentions d'urine, quelle qu'en soit la cause, peuvent déterminer la néphrite; mais c'est peut-être celle qui résulte de la myélite, où cette influence est la plus manifeste.

Obs. 2. « Un fort de la Halle, âgé de trente-sept ans, avait bu pendant une partie de la journée du 15 juillet 1836; des reproches lui sont adressés à son retour chez lui, et, d'un second étage, il se précipite par la croisée dans la rue. Il resta sur le coup sans connaissance. C'est dans cet état qu'il fut apporté à l'hôpital. Cet homme avait l'habitude de boire; d'un caractère violent, il n'avait jamais donné de signe d'aliénation. Il était d'une taille élevée, fort et robuste.

» Le lendemain il avait toute sa connaissance, et ne présentait aucun signe de commotion cérébrale. Décubitus sur le dos, paralysie complète des extrémités inférieures, perte complète du mouvement et de la sensibilité; pas de contracture ni de mouvements spasmodiques. Ce n'est qu'au-dessus du trochanter qu'on retrouve des traces de sensibilité à la peau, le plus léger mouvement détermine des douleurs vives dans la région lombaire, et ce n'est qu'avec peine qu'on place le malade de manière à pouvoir examiner la région dorsale. Vers la fin de cette région, on aperçoit une saillie anguleuse des vertèbres, formant une tumeur plus grosse que le poing, à base large; la pression et le mouvement du tronc y font reconnaître de la crépitation et une mobilité anormale comme dans les fractures des vertèbres. Depuis sa chute, cet homme n'avait pas uriné, et on fut obligé de le sonder. Sentiment de courbature dans les bras et le tronc; pouls plein, sans fréquence, chaleur à la peau, tendance à la transpiration. Cet homme est triste, et témoigne du regret de sa tenta-

tive de suicide (limonade, saignée de deux palettes).

» Le 30 juillet, la paralysie existe au même degré; il n'urine qu'avec la sonde, et c'est avec peine qu'on a obtenu quelques selles au moyen de lavements purgatifs. Décubitus sur le dos; l'état fébrile, observé les deux premiers jours, a diminué. On a cessé de le sonder; cependant il n'urine que par regorgement, toutefois sans que la vessie soit très-distendue.

» Le 1er septembre. Depuis quelques jours, il est survenu du dévoiement précédé de coliques et de douleurs abdominales; le malade a cinq ou six selles par jour; langue humide sans enduit, pas de soif, ventre souple, sans ballonnement ni douleur, amaigrissement général et considérable. La saillie du dos persiste; il s'est formé au sacrum une eschare large comme la paume de la main. La paraplégie existe au même degré qu'au début. On fait coucher le malade sur le côté (tisane de riz édulcorée avec le sirop de coing, diascordium).

» Le 15 septembre. Large eschare au niveau des deux trochanters, dévoiement, dépérissement graduel, pouls petit, fréquent.

» Le 20 octobre. Les eschares des trochanters sont si larges qu'elles sont sur le point de se réunir avec celles du sacrum; elles causent beaucoup de douleur; on ne sait plus quelle position faire prendre au malade; le dévoiement a augmenté.

» Le 22 octobre. Le malade est dans un état de marasme complet; le pouls fréquent, à peine sensible; mort dans la journée.

» *Autopsie* vingt-quatre heures après la mort. — *Poitrine.* Du côté gauche, la plèvre costale est unie au poumon par d'anciennes adhérences. La plèvre droite présente aussi, vers le sommet du poumon, d'anciennes adhérences; à la base du poumon, dans l'étendue de trois à quatre pouces carrés, on voit des adhérences molles, épaisses, récentes, formant de petites cavités remplies d'un liquide trouble, purulent. Les deux poumons, le cœur et ses annexes sont sains.

» *Abdomen.* Péritoine sain; la membrane muqueuse de l'intestin jusqu'à la valvule iléo-cœcale, pâle, blanche, sans développement morbide des follicules, paraît amincie; la tunique musculaire partage cet amincissement. La membrane muqueuse du cœcum est rouge dans presque toute son étendue; celle du rectum est d'un rouge pointillé; un petit nombre d'ulcérations superficielles dans le colon.

» Les deux reins avaient un volume considérable, chacun d'eux plus du double d'un rein ordininaire. Le rein gauche, un peu plus volumineux que le droit, pesait 10 onces 4 gros; il avait 4 pouces et demi de longueur, 2 pouces 5 lignes de largeur, et 1 pouce 4 lignes d'épaisseur du milieu d'une des faces à celle du côté opposé. La surface des deux reins, d'un rouge foncé, était parsemée d'un grand nombre de points blancs, légèrement saillants, dont le volume variait entre la dimension de la tête d'une grosse épingle et celle d'un pois à cautère. Autour de ces points blancs on remarquait un petit cercle d'un rouge plus foncé que la substance corticale, plus rouge elle-même que dans l'état sain. Ces points blancs, qui avaient l'aspect du pus liquide, étaient solides, formés par de la lymphe coagulable, et pouvaient être isolés et détachés de la substance du rein, qui offrait une loge ou une dépression à la place qu'ils avaient occupée. Sur la face antérieure du rein gauche on remarquait un dépôt de lymphe coagulable, beaucoup plus considérable, presque du volume de la moitié d'une grosse noix, et qui, isolé, avec le dos du scalpel, de la substance du rein, ressemblait à un énorme bourbillon, autour duquel la substance du rein était d'un rouge très-foncé. L'injection des petits polygones de la surface des reins était très-marquée, surtout à leur face postérieure. Après avoir divisé les reins en deux parties à peu près égales, par une section pratiquée de leur grande courbure vers leur scissure, on remarque : 1° que la substance corticale offre de 2 lignes et demie à 3 lignes d'épaisseur de la base des cônes au bord extérieur du rein, c'est-à-dire, de 1 ligne à 1 ligne et demie de plus que dans les reins ordinaires des individus du même âge; 2° des stries purulentes et de petits dépôts de lymphe plastique en bien plus grand nombre dans la substance corti-

cale, que dans la substance tubuleuse; 3° des stries rouges, comme ecchymosées, dans les deux substances.

» La membrane interne des bassinets et des calices, plus arborisée que dans l'état sain, offrait de petites ecchymoses, notamment aux extrémités des calices qui embrassent les mamelons. La membrane fibreuse peut être facilement détachée de la surface correspondante aux dépôts de pus solide, dont quelques-uns s'enlèvent avec elle. Les veines et les artères rénales n'offrent rien de particulier.

» La vessie, fortement revenue sur elle-même, ne contenait presque pas d'urine; celle-ci était légèrement acide. La membrane muqueuse, rouge et arborisée dans son bas-fond, était d'un rouge foncé à l'ouverture vésicale de l'urètre.

» Toutes les parties molles correspondant au sacrum étaient détruites: cet os était entièrement dénudé et carié. Les parties molles des fesses, qui avoisinent les deux trochanters, offraient de larges eschares; au-dessous du névrilème, et entre les filets du nerf sciatique du côté gauche, on voyait de petits points blancs de pus. Les grands trochanters des deux côtés sont dénudés et nécrosés.

» Une seule vertèbre a été fracturée, c'est la première lombaire. Elle s'est en partie consolidée; des productions osseuses, inégales, irrégulières, sur les parties latérales et postérieures du corps de cette vertèbre, masquent tout-à-fait les apophyses articulaires. Entre les fragments il n'existe pas de cal; au niveau de la fracture, le canal vertébral est presque complétement bouché par un angle saillant et tranchant qui presse sur la queue de cheval et sur l'extrémité de la moelle. Le ligament jaune, rompu en arrière et au même niveau, forme une cavité où sont repoussées les parties nerveuses que je viens d'indiquer et sur lesquelles portait la compression. Dans le point correspondant à la fracture, la dure-mère vertébrale adhérait fortement aux os; aucune corde nerveuse n'était rompue; l'extrémité de la moelle, ramollie dans l'étendue de deux lignes, était saine dans tout le reste de sa longueur. » (Rayer, *ibid*, p. 590.)

Sans doute, pour avoir une influence si promptement inflammatoire, l'urine perd, par l'absorption, une grande partie de son eau; et son sel devenu ainsi d'une quantité relativement plus considérable, la rend irritante pour l'organe même qui l'a sécrétée. Il y a long-temps que Dupuytren a noté que, dans la paralysie vésicale, par suite de myélite *traumatique* (sans doute parce qu'il n'avait pas eu l'occasion d'observer celle de *cause interne*, qui doit avoir les mêmes effets), les sels surabondent dans l'urine et se déposent sur la sonde, qu'ils incrustent et dont ils finiraient par obturer les yeux. Ajoutons que dans ce cas l'urine éprouve ordinairement une autre modification, elle passe à l'état alcalin.

« Lorsque le cancer de la vessie ne détermine pas d'hématuries assez abondantes pour jeter la constitution dans la cachexie qui conduit lentement mais sûrement à la mort, le plus souvent les malades meurent d'une inflammation ultime des reins. Le cas suivant est un exemple d'autant plus concluant de cette corrélation pathologique, qu'au lieu que l'urine fût retenue elle était au contraire fréquemment rendue. » (Rayer, *ibid.*)

Obs. 3. « Contrenty (Pierre), compositeur, âgé de quarante-deux ans, fut transféré le 9 novembre 1837, des salles de chirurgie dans mon service. Cet homme était arrivé au dernier degré d'épuisement. Il avait été opéré de la taille plusieurs années auparavant; et, bien que les suites de l'opération eussent été heureuses, il avait été bientôt repris de nouveaux accidents analogues aux premiers, et qui lui firent croire à une récidive de la maladie. Il avait successivement consulté plusieurs chirurgiens, et dans ces derniers temps il avait réclamé les soins de M. Velpeau.

» Il éprouvait en effet des symptômes de cystite calculeuse; mais la sonde ne reconnut pas de calcul. Cependant, lorsqu'elle était introduite dans la vessie, on sentait une résistance que l'on ne savait à quoi attribuer d'une manière positive; on touchait un corps mou sur la nature duquel on balançait à se prononcer d'une manière absolue. Lorsque cet homme fut placé dans mon service, il offrait tous les symptômes d'une néphrite double et d'une cystite chronique. L'urine était

pâle, complétement décolorée, fortement alcaline, rendue en petite quantité dans des émissions fréquentes, pressantes et douloureuses. Abandonnée à elle-même, l'urine déposait un sédiment blanc, qui, au microscope, paraissait entièrement formé par un mélange de globules purulents et de cristaux parfaitement réguliers de phosphate ammoniaco-magnésien. Il y avait de la douleur dans les régions lombaires et dans l'hypogastre, et elle était augmentée par une très-légère pression. La langue était brune et sèche, la soif vive, la diarrhée abondante, le pouls petit, serré et fréquent, la faiblesse des plus considérables, l'adynamie imminente. Une application de ventouses aux lombes; les bains de siége ne purent être continués long-temps à cause de la faiblesse. Il fallut se borner aux délayants et aux opiacés; le malade, après avoir eu le délire, succomba dix jours après son arrivée, le 29 décembre 1837.

» *Autopsie* le 31 décembre. Le rein droit a conservé son volume et sa forme ordinaire; sa membrane extérieure se détache difficilement, et, quelques précautions que l'on prenne, il en reste des débris à la surface de l'organe. L'extrémité du rein, très-inégal, présente plusieurs dépressions irrégulières auxquelles viennent aboutir des lignes ou rides semblables à celles qui avoisinent les cicatrices des brûlures de la peau; le fond de ces dépressions est injecté, rouge ou violacé. La couleur générale du rein est pâle, d'un blanc grisâtre, anémique. Sur ce fond décoloré se voient un grand nombre de petites saillies, la plupart du volume d'une grosse tête d'épingle; quelques-unes forment de petites éminences jaunâtres, distinctes des granulations dites de Bright, par leur forme, leur situation superficielle, et leur grand volume. Ces inégalités sont plus nombreuses aux deux extrémités du rein que partout ailleurs. C'est là aussi que les dépressions dont j'ai parlé sont plus nombreuses et plus profondes. Enfin, sur la surface, des arborisations ou des étoiles. Quelques-unes des plus grosses granulations, incisées, offrent à la coupe la même apparence qu'à l'extérieur. Le tissu de ces granulations, plus consistant que la matière tuberculeuse, l'est moins que le tissu squirrheux. Elles ressemblent, plus qu'à toute autre chose, aux points purulents que l'on rencontre souvent dans les néphrites qui surviennent après les résorptions purulentes, la fièvre typhoïde. Après avoir fait une section suivant la longueur et l'épaisseur de l'organe, on voit que la substance corticale, plus épaisse que de coutume, est entièrement blanche, grisâtre comme à l'extérieur, avec des granulations moins saillantes, qui ne pourraient guère être distinguées de celles de la néphrite albumineuse. On aperçoit aussi quelques ecchymoses dans cette substance. Les cônes de la substance tubuleuse, un peu affaissée, semblent comprimés par le développement de la substance corticale; on ne voit pas, dans leur épaisseur, comme dans cette dernière, de stries jaunâtres. Le bassinet est beaucoup plus large que de coutume. Sa face interne est généralement d'un blanc mat et laiteux, avec de légères arborisations; les membranes de ce réservoir sont épaissies et ont augmenté de densité. Les calices ont aussi une plus grande dimension; leurs membranes sont épaissies; leur face interne est injectée.

» Le rein gauche est atrophié. Sa forme est un peu plus allongée que celle d'un rein sain. La membrane celluleuse est très-épaisse et pénétrée de dépôts plastiques. On parvient assez facilement à dépouiller le rein de la membrane fibreuse. Sa surface, généralement pâle, rosée dans quelques points, est lisse, et n'offre pas les inégalités et les granulations que nous avions observées sur le rein droit. Sur la face antérieure du rein, on trouve une ouverture fistuleuse assez étroite qui établit une communication entre la cavité intérieure du rein et un foyer situé à l'extérieur de cet organe. Autour de cette ouverture fistuleuse, les membranes sont plus adhérentes et plus épaisses que partout ailleurs. Les parois de ce conduit fistuleux sont jaunâtres, et tapissées par une substance qui a l'apparence de pus concret.

» Une section longitudinale du rein fait voir que le tissu de cet organe est réduit à une épaisseur de quelques lignes. Il offre la même apparence qu'à l'extérieur,

excepté dans les parties qui avoisinent les cônes; là on retrouve la même substance jaune et concrète qu'autour de la fistule. C'est au centre de l'une des cônes que la perforation a eu lieu. Le bassinet, d'une très-petite dimension, est rempli de pus; la face interne a une couleur verdâtre, nuancée çà et là d'arborisations très-fines; épaississement considérable de ses membranes.

» Les uretères sont très-dilatés, leurs parois généralement un peu amincies; la moitié inférieure de l'uretère du côté gauche offre un rétrécissement avec épaississement de la membrane muqueuse.

» La vessie, très-petite, globuleuse, se présente comme une masse charnue solide. En l'incisant, on reconnaît que ses membranes ont une épaisseur de près d'un pouce; la membrane musculeuse, singulièrement hypertrophiée, en forme la plus grande épaisseur. Sa cavité est entièrement remplie par trois ou quatre végétations cancéreuses, globuleuses, ulcérées à leurs surfaces, très-inégales; même dégénérescence de la membrane muqueuse dans leur intervalle : excepté au sommet de la vessie, où elle est injectée. En incisant ces végétations, on voit qu'elles sont formées par du tissu encéphaloïde ramolli intérieurement, et par une substance lardacée, squirrheuse, mais peu injectée. Il n'y a pas de caillot dans la vessie; il n'y a pas eu d'hématurie pendant les dix jours que le malade a été soumis à notre observation.

» Il existait, à gauche, sur le trajet du muscle psoas, un foyer purulent, qui paraissait avoir son siége en dehors de ce muscle en partie atrophié, et qui environnait son tendon, après sa jonction avec le muscle iliaque, jusqu'à leur insertion au petit trochanter. L'inflammation paraissait s'être propagée derrière la gaîne des vaisseaux fémoraux. Ce foyer n'avait pas été soupçonné pendant la vie. Il n'existait point de carie des vertèbres; l'abcès était probablement consécutif à la fistule de la face antérieure du rein.

» On ne put pas examiner les autres organes. » (Rayer, t. I, p. 473.)

On a vu aussi quelquefois la blennorrhagie filer par la vessie et l'uretère jusqu'au rein.

Obs. 4. « Un jeune homme de vingt ans avait depuis trois mois sa première chaudepisse; elle avait été très-intense, cordée et compliquée d'une douleur de rein. La potion de Chopart, prise à cette époque, exaspéra la douleur rénale sans couper la blennorrhagie et causa une hématurie qui dura six jours. A cette époque il urinait toutes les cinq minutes avec douleur avant et après l'excrétion. La douleur du rein droit, devenue très-vive, se propage à la cuisse correspondante, à l'uretère et à la vessie; la pression l'augmente. Du côté opposé, symptômes de même nature, mais d'une intensité infiniment moindre. Le malade rend son urine dix fois en vingt-quatre heures; elle est trouble, légèrement acide et contient une notable quantité de mucus. La chaudepisse passée à l'état chronique persiste, point de vomissement: aucun autre organe abdominal ne paraît souffrir (saignée, bain, tisane de raisin d'ours, lait). Douze jours après, les douleurs rénales et vésicales étaient diminuées, et l'état du malade en général plus satisfaisant; mais les urines restaient toujours troubles et chargées de mucus (application de sangsues sur le rein droit). On donne le copahu, qui coupe l'écoulement en trois jours pendant lesquels la douleur du rein et de la vessie sont très-fortes; on suspend l'usage de la potion et le lendemain l'écoulement reparaît avec beaucoup d'abondance; les douleurs de rein sont plus fortes; l'urine plus fréquemment et plus douloureusement rendue (cinq fois en vingt-quatre heures). Point d'altération des voies digestives. Le malade sort non guéri vingt jours après son entrée. » Ce fait, que nous empruntons à M. Rayer (t. I, p. 194), avait été entrevu par Bonet (*Sepulchret.*, lib. III, sect. 22, obs. 3) et Morgagni (*De sedibus et causis morborum*, epist. 42), qui avaient signalé les pyélo-néphrites consécutives à la blennorrhagie; M. Lallemand prouve par des faits (*Des pertes séminales involontaires*, page 146) que les individus affectés de blennorrhée sont facilement atteints de néphrite sous l'influence du froid et de l'humidité. F. Hoffmann a été plus loin, il établit positivement (*Opera*, *De gonorrhœa benigna*, obs. 3,

etc.) l'extension de l'urétrite à la vessie et au rein.

Chez la femme la néphrite peut trouver son origine dans les organes de la génération ; le *développement physiologique* ou *morbide* de l'utérus, en déterminant la rétention d'urine provoque quelquefois la néphrite ; dans d'autres circonstances la *suppression brusque de la vaginite* a le même résultat, l'apparition de la néphrite.

Les docteurs Carraud (*Thèse*, 1813) et Sellier (*Thèse*, 1822) ont observé des néphrites occasionnées par des *émotions morales vives*.

Après avoir passé en revue les causes qui tiennent à la disposition anatomique et pathologique des organes voisins ou éloignés du rein, ce que l'on pourrait appeler les causes internes, nous allons examiner les circonstances extérieures qui donnent naissance à la néphrite.

En première ligne, dans ce dernier ordre de causes, se placent les blessures du rein, plaies, contusions, commotions. « Bien souvent, dit M. Rayer (t. I, p. 422), dans le cours de ma pratique, j'ai été à portée de constater qu'il suffisait d'une légère impression du *froid* et de *l'humidité* pour donner lieu à tous les accidents de la néphrite simple, chez des individus atteints de maladie de la vessie ou de rétrécissement de l'urètre. » Cet auteur avait déjà fait remarquer (*ibid.*, p. 297) que dans ces cas les douleurs amènent les inflammations du rein. Nous venons de voir que M. Lallemand parle exactement dans le même sens.

« On pense généralement que l'usage intérieur de quelques substances âcres, telles que les cantharides, la térébenthine, donnent lieu à l'inflammation des reins ; mais ces substances n'ont pas, sur les voies urinaires et spécialement sur les reins, une action aussi directe qu'on le croit communément, et je ne sais s'il existe d'exemple bien authentique dû à cette cause » (Chomel, *Recherches sur les néphrites*. — *Archives*, 1837, t. I, p. 8). M. Rayer admet la rareté, mais il soutient la possibilité, la réalité de ces faits cliniques. Comme cette opinion n'est pas généralement partagée, comme M. Maxwell (*Gazette des Hôpit.*, t. XII, p. 568. 1838) a rapporté l'histoire de trois nègres qui s'étaient empoisonnés en prenant des cantharides dans du rhum et qui n'éprouvèrent rien du côté des reins, comme M. Orfila n'a jamais observé, dans ses nombreuses expériences, d'exemple de néphrite ; comme à l'École vétérinaire de Lyon les résultats de M. Orfila ont été confirmés et comme le docteur Chrestien, dans l'accident qu'il dut à l'usage des frictions cantharidiennes, ne fait point mention de douleurs dans le rein, et que d'ailleurs Volpi nie très-nettement cette influence des cantharides, nous nous croyons dans l'obligation de l'établir par des faits décisifs. On verra que si elle est exceptionnelle, elle est incontestable : c'est du reste exactement l'opinion de M. Rayer, qu'il faut citer à chaque pas quand il s'agit de maladies des reins.

Voici un cas d'empoisonnement par la cantharidine où la lésion du rein fut indiquée par une douleur dans la région qu'il occupe. Il a été observé par l'un des médecins les plus distingués de l'Italie.

Obs. 5. « Canton (Bartolomeo), âgé de vingt-trois ans, de Terrosa, province de Vérone, étudiant en chirurgie de quatrième année, de tempérament robuste, s'était déjà soumis à deux expériences précédentes (première expérience : trois pilules d'un grain de cantharides chaque, en tout trois grains de cantharides dissous dans l'huile d'amandes douces ; deuxième jour, quatre grains et trois pilules), et avait éprouvé divers accidents. Il voulut se soumettre à l'expérience de la cantharidine. A peine avait-il fini de prendre les cinq huitièmes de grain de cette substance que son pouls, qui avant l'expérience marquait soixante-trois pulsations par minute, est descendu à cinquante-sept ; l'urine était devenue déjà abondante, et il la rendait librement d'abord : puis il a senti une douleur au rein droit et une légère chaleur à l'urètre. Il accuse bientôt un malaise général, son intelligence devient lourde, puis il a l'air un peu hébété, et se sent très-faible. Des vertiges se déclarent ; il croit que les objets tournent ; il se lève et éprouve des vacillations. A midi, l'abattement est encore plus grand ; on lui fait

prendre quelques aliments; les urines se suppriment tout à fait; le malade accuse une douleur intense aux reins, dans le trajet des uretères et à la vessie. A une heure, prostration alarmante; le système musculaire se trouve dans une sorte d'anéantissement complet; le visage est pâle, comme s'il était de plâtre; les yeux ont perdu leur expression; traits de la figure décomposés; extrémités froides et couvertes de sueur, lipothymie de temps en temps; vomissement des aliments qu'il venait de prendre; pouls à 45. M. Giacomini lui fait prendre sur-le-champ deux petits verres de vin de Malaga, qui le soulagent un peu; la physionomie s'anime légèrement, et la faiblesse paraît moins considérable. Une heure et demie après, cependant, le malade retombe dans le même état d'anéantissement : il offre la pâleur de la mort; ses membres sont immobiles; sueurs froides; pouls petit, intermittent, trente pulsations par minute, palpitations de cœur; le malade vomit le vin qu'il venait de prendre. M. Giacomini prescrit l'usage du rhum par petites doses répétées; le malade en a pris, petit à petit, jusqu'à neuf onces, c'est-à-dire un plein verre de table, et il l'a parfaitement supporté. A mesure que le rhum arrivait dans l'estomac, le malade se sentait revivre, une douce chaleur se répandait dans tout son corps, et l'énergie vitale reparaissait à vue d'œil; les symptômes d'empoisonnement se sont dissipés comme par enchantement; la physionomie, la chaleur, la force musculaire et l'intelligence sont revenues à l'état normal et les urines ont commencé à couler.

» La nuit suivante a été bonne, le malade a dormi tranquillement, et le lendemain il ne lui restait de l'orage qu'il venait d'essuyer qu'une sorte d'engourdissement et de pesanteur dans les cuisses; l'appétit est revenu, et le troisième jour le malade est tout à fait bien portant. » (Giacomini, *Gazette des Hôpitaux*, 1838, t. XII, p. 374.)

Dans ce tableau de l'empoisonnement par la cantharidine, la douleur du rein est trop faiblement accusée pour qu'il soit bien incontestable que la lésion de cet organe se soit élevée jusqu'à l'inflammation. Peut-être aurait-on pu dire que ce n'était qu'une simple congestion, ou même une altération d'un autre ordre, une névrose toxique par exemple. Mais le fait suivant ne laissera aucun doute sur la réalité de la néphrite, puisque malheureusement la mort permit de la démontrer de la manière la plus positive par les désordres anatomiques qui la caractérisent.

Obs. 6. « M..., âgée de dix-neuf à vingt ans, décidée à se faire avorter, chargea la pointe d'un couteau de poudre de cantharides et l'avala. Des vomissements eurent bientôt lieu, et la malheureuse n'éprouva que de faibles incommodités. Le lendemain elle répéta la dose de la veille et de la même manière. Tous les symptômes de l'empoisonnement ne tardèrent pas à se manifester; on employa inutilement les mucilagineux : le lait, l'huile, etc. Le lendemain, la malade ne pouvait plus uriner, mais elle rendait par les parties de la génération quelques stries de sang; enfin, l'avortement eut lieu avec une légère perte, l'embryon, pris pour un caillot, fut jeté par les assistants. Dès ce moment, l'état devint plus alarmant : vomissements fréquents, dilatation considérable de la pupille, mouvements convulsifs, sueurs froides, agonie, mort le quatrième jour après la deuxième prise; les facultés intellectuelles ne furent point troublées un seul instant.

» *Ouverture du cadavre.* Le cerveau était le siége d'un engorgement sanguin; l'épiploon, le péritoine, les intestins, l'estomac, l'œsophage, les uretères, les reins et les parties internes de la génération étaient enflammés; la bouche et la langue étaient dépouillées de leur membrane muqueuse : on a estimé que cette demoiselle avait pris 24 grains de poudre de cantharides. » (*Gaz. de Santé*, 1819.)

L'huile de térébenthine, ainsi que Stahl semble en avoir fait le premier l'observation (1), occasionne quelquefois la néphrite. De nouveaux faits, rapportés par E. Home (*Medical facts and experiments*, exp. 3, in-8°), par Chopart, etc., sont venus corroborer cette opinion. Voici un exemple que la science doit à ce

(1) Stahlii *collegium casuale* : casus 65, p. 322, in-4°, 1734.

dernier chirurgien ; outre qu'il démontre l'influence de l'huile essentielle de térébenthine sur le développement de la néphrite, il est tout plein d'intérêt.

Obs. 7. « Un jeune homme, d'une forte constitution, avait une gonorrhée inflammatoire, avec cuissons en urinant, et des érections très-douloureuses, etc. Un soldat, qui s'était guéri plusieurs chaudepisses en buvant de l'huile de térébenthine, lui en fit prendre trois onces dans l'espace de douze heures. Il survint une vive inflammation aux voies urinaires. Ce malade jetait des cris perçants et faisait de violents efforts pour uriner ; cependant il ne rendait point d'urine. Il avait une fièvre ardente, la gorge sèche, quoiqu'il bût abondamment. On lui tira six palettes de sang dans l'espace de trois heures : on le mit dans un bain, mais il ne put y rester. Le soir on m'envoya chercher pour le sonder : il n'avait point uriné depuis trente-six heures, Son ventre était tendu, la région hypogastrique si douloureuse, qu'on ne pouvait la toucher sans augmenter ses douleurs ; il me parut urgent de donner issue aux urines ; je le sondai avec une algalie ordinaire et d'un moyen calibre ; il sortit près d'une pinte et demie d'urine très-chaude, rouge et trouble ; je fixai la sonde d'une manière lâche, et sans qu'elle fût enfoncée trop avant : le malade ne put la supporter plus d'un quart d'heure ; il sentait de vives cuissons dans la vessie et dans l'urètre. Après avoir retiré cet instrument, il s'écoula beaucoup de sang de ce canal : je n'avais pourtant pas éprouvé de difficulté pour y conduire la sonde.

» On fit une nouvelle saignée ; des fomentations sur le ventre, et on continua la boisson d'orgeat. Au bout de trois heures, on vint me chercher. Le malade souffrait horriblement à la région des reins et de la vessie ; il faisait de vains efforts pour uriner. L'hypogastre était tendu et encore très-douloureux. Je le sondai avec une sonde de gomme élastique remplie par un mandrin de plomb ; malgré l'écoulement du sang par l'urètre, la verge était gonflée, et le canal tellement contracté ou rétréci que j'eus de la peine à introduire cet instrument dans la vessie. Il s'écoula à peu près la même quantité d'urine, aussi ardente, aussi rouge que la première. Le malade soulagé supporta cette sonde. Je poussai doucement dans la vessie une injection faite avec une forte décoction de graines de lin et de têtes de pavot. Il n'y en pénétra pas deux cuillerées, qu'il ressentit dans ce viscère une douleur si vive que je discontinuai l'injection. J'avais déjà observé que, dans l'inflammation de la vessie, l'injection la plus douce excitait souvent de la douleur. La sonde était fixée et bouchée, le malade fut resaigné ; on lui donna un lavement de la décoction émolliente, et il prit 24 gouttes de liqueur anodine d'Hoffmann dans deux cuillerées d'eau sucrée. Il passa tranquillement la nuit. On eut soin de laisser sortir les urines, dès que l'envie de les rendre se manifestait. Le lendemain, il put supporter un bain d'une demi-heure. Il eut un redoublement de fièvre avec une grande chaleur, suivie d'une éruption de larges pustules rouges sur tout le corps. Il but une infusion de bourrache et de graines de lin. Il transpira. Les symptômes inflammatoires des voies urinaires diminuèrent, les urines devinrent troubles, glaireuses ; les pustules se dissipèrent le septième jour de leur apparition. Voyant l'urine sortir entre la sonde et l'urètre, j'ôtai cet instrument ; on ne fut plus obligé d'y avoir recours. Le bon état du malade continua, et il guérit dans l'espace d'un mois sans que la gonorrhée reparût. » (Chopart, *ibid.*, t. II, p. 18.)

Le nitrate de potasse à hautes doses peut aussi enflammer le rein. Fréd. Hoffmann, Chopart et beaucoup d'autres auteurs ont également signalé sous ce rapport les fâcheux effets des liqueurs spiritueuses ; mais si de pareils faits sont incontestables, il faut convenir qu'ils sont très-rares.

Caractères anatomiques de la néphrite aiguë. Le volume de la totalité ou d'une partie du rein est augmenté suivant que l'affection est générale ou partielle ; on a vu alors cet organe dans quelques cas rares doubler, tripler et même quadrupler de volume. La couleur et l'aspect extérieur du rein varie suivant la période de l'inflammation ; au début, lorsque le

pus n'a pas encore eu le temps de se former, la surface de la glande offre une teinte rouge morbide plus ou moins foncée, au milieu de laquelle se détachent quelquefois des points d'un rouge vif, entremêlés de quelques autres qui sont entièrement noirs; de petits polygones vasculaires entourent et figurent ce ponctué, qui ne fait aucun relief. Il n'est pas sans exemple qu'on ait rencontré aussi de petites vésicules. A un degré plus élevé de la phlegmasie, au lieu de points rouges ce sont des plaques de même couleur qui résultent d'une forte congestion sanguine, et dans les cas rares de véritables ecchymoses, diversement configurées, mais confinant ordinairement à l'infiltration purulente. A la coupe, l'aspect intérieur du rein répète presque l'ensemble des caractères qu'offrait sa surface; à côté des orifices béants des vaisseaux, et plus apparents qu'à l'état normal on remarque des points rouges qui en sont parfaitements distincts, tantôt disposés en lignes et plus souvent réunis en groupes; ce n'est autre chose que les glandules de Malpighi très-injectées, qui se dessinent quelquefois à la surface du rein, ou, comme à la coupe, sous la forme de petits points noirs isolés ou rapprochés. Il arrive que les points ou les plaques si fortement congestionnés sont avoisinés par des plaques qui se distinguent au contraire par l'anémie et la décoloration.

La consistance du rein est augmentée, son tissu est à la fois rouge, dur et cassant; quelquefois mêlé de parties anémiques également fermes. M. Rayer, qui a le mieux étudié ce sujet, se bornant à dire que l'endurcissement peut frapper simultanément les deux substances ou la couche corticale seule, ne semble point poser ce cas comme la règle, et cependant il n'indique pas que la consistance reste la même ordinairement, ni qu'elle diminue avant l'époque de la suppuration. Nous croyons qu'avant cette période l'endurcissement du tissu rénal existe généralement.

Suppuration. La manière dont le pus se dépose dans la substance rénale, nous semble tenir le milieu entre la forme par abcès et la forme par infiltration; mais elle se rapproche davantage de cette dernière. Ce sont d'extrêmement petits foyers, disséminés et séparés les uns des autres par du tissu sain ou seulement injecté. Leur volume est en quelque sorte proportionnel à l'âge des sujets. Chez l'enfant nouveau-né, ce sont de petits grains blanchâtres, qui s'offrent à l'œil comme une poussière sablonneuse dont les plus gros égalent une tête d'épingle. Chez l'adulte, les foyers s'agrandissent et par cela même se rapprochent au point de former quelquefois, par leur confluence, des nappes purulentes d'une étendue variable. Quand ils sont isolés, leur volume, qui s'apprécie alors plus aisément, rappelle celui d'une grosse pustule d'impétigo. Au lieu de n'exister, comme c'est l'ordinaire, qu'à la surface de la couche corticale, le pus peut se creuser dans son épaisseur même des cavités capables de loger une noisette ou davantage, ainsi que M. Rayer en a figuré dans son Atlas (pl. 1, p. 5). Mais, suivant cet auteur, les foyers de cette dimension s'observent rarement dans le tissu du rein, et presque tous les cas qui ont été présentés pour des abcès de cette glande, n'étaient que des collections purulentes du commencement de son appareil excréteur, des calices ou du bassinet. (*Voy.* les articles Pyélite et Périnéphrite.)

Comme les points purulents, les foyers considérables sont entourés d'une auréole plus ou moins vive; mais qui tranche toujours sur la teinte d'alentour, alors même que l'inflammation est la plus générale possible. Ces dépôts, qui se montrent à la surface de l'organe, pénètrent à des profondeurs inégales dans son épaisseur. Lorsque l'inflammation est intérieure et violente, la substance corticale est infiltrée de pus dans une étendue variable et qui se reconnaît non-seulement à l'œil, mais à la facilité avec laquelle elle se déchire sous le doigt qui en exprime le pus; elle est ramollie. La substance corticale est seule le siége de cette infiltration purulente, ou quand la tubuleuse y participe, c'est le plus souvent à un moindre degré; cependant, comme en pathologie les règles les plus générales ne peuvent manquer d'exception, M. Rayer a vu un cas où la cou-

che corticale ne contenait presque pas de pus quand les mamelons en étaient gorgés.

Dans la néphrite consécutive aux blessures des reins, et surtout à la déchirure, c'est du pus, de la lymphe plastique, de la fibrine décolorée qui se déposent ordinairement dans le tissu de l'organe. Ces concrétions fibrineuses, analogues à celles qu'on trouve fréquemment dans la rate à la suite de la splénite aiguë, sont un caractère à peu près constant de la néphrite rhumatismale.

Quant au ramollissement gangréneux de la substance corticale ou tubuleuse, c'est une terminaison extrêmement rare de la néphrite, et qui se reconnaît à la teinte brun-noirâtre des fibres, à leur disposition en filaments, à leur aspect tomenteux lorsqu'on la plonge dans l'eau, et quelquefois à l'odeur particulière qui s'en exhale.

Si nous n'avons parlé ici que des altérations du tissu propre du rein, c'est que celles des membranes qui la recouvrent, de la muqueuse, des calices, du bassinet et de la fibreuse, regardent la pyélite et la périnéphrite. Disons cependant que ces deux lames sont plus fortement adhérentes, ramollies, et quelquefois ulcérées.

Symptômes de la néphrite aiguë. — Frisson. Que la néphrite aiguë survienne à la suite d'une plaie, de l'impression du froid et de l'humidité, de l'absorption de substances âcres ou vénéneuses, en un mot, quelle qu'en soit la cause, son invasion s'annonce par le frisson ; il peut être léger comme la lésion qui en est la source, mais il ne manque jamais complétement (Rayer, *Malad. des reins*, t. I, p. 300). Son intensité peut même donner la mesure de l'inflammation : est-il général, avec refroidissement, et prolongé au delà d'un quart d'heure, presque toujours les deux reins sont pris ou la totalité de l'un d'eux ; est-il peu prononcé, la phlogose est bénigne et se terminera promptement par résolution. Lorsque la néphrite vient s'ajouter à une maladie de l'urèthre, de la prostate ou de la vessie, c'est ordinairement à la suite d'une rétention d'urine, d'un abcès urineux, ou d'une exacerbation des douleurs vésicales ou uréthrales que se déclare le frisson précurseur de l'inflammation rénale (Rayer). Il présente d'ailleurs tous les éléments qui le caractérisent dans les accès fébriles, chaleur, soif, agitation, etc.

La *douleur* qui forme avec le frisson un des premiers symptômes de la maladie, est constante, mais très-variable pour son étendue comme pour sa vivacité. Quelquefois concentrée sur une partie du rein, elle répond le plus souvent à tout l'organe, à tout le flanc, peut s'irradier en haut, vers le colon transverse et le diaphragme ; en bas, à l'uretère, à la vessie, gagner l'aine ou le testicule, qui se *rétracte*, dans certains cas ; ou chez la femme le ligament rond. On a vu des cas dans lesquels la douleur vésicale était plus forte que celle du rein ; il y avait en même temps émission fréquente d'une très-petite quantité d'urine décolorée et transparente, sans globules muqueux ; et dans le cas où la vessie avait été le siége principal, sinon exclusif, des souffrances, elle n'a présenté, après la mort, que des lésions très-légères, tandis que le rein était profondément altéré (Rayer, t. I, p. 301). Latéralement, la douleur se propage quelquefois au rein du côté opposé ; est-ce un phénomène sympathique ou le symptôme d'une double inflammation ? Il peut arriver que la douleur soit si obscure qu'on ne peut reconnaître le rein enflammé qu'en comprimant alternativement et avec la même force les deux organes ; celui où elle se manifeste alors par une profonde pression est évidemment le malade. Dans d'autres cas, au contraire, elle est si violente qu'elle s'exaspère par le plus léger attouchement de la région, comme si elle avait gagné la peau. Pulsative dans la périnéphrite, elle ne l'est que rarement ici. Rarement aussi est-elle continue ; ordinairement elle offre des moments de relâche, de suspension complète ou au moins d'une notable diminution. Son réveil, quand il n'est pas spontané, est provoqué par les mouvements du sujet, surtout lorsqu'il s'assied ou se courbe en avant, par la secousse de l'éternument et de la toux, par une inspiration profonde, enfin par tout ce qui augmente la douleur de la péritonite. La douleur rénale peut être augmentée par

le décubitus sur le côté affecté ; lorsque les deux reins sont pris, le malade est étendu sur le dos.

On a prétendu, dit M. Rayer, que la *chaleur* de la peau était plus prononcée qu'ailleurs à la région lombaire correspondante, mais cette augmentation de température ne paraît sensible que dans quelques cas de périnéphrite ou d'abcès extra-rénal.

Quoique le volume des reins augmente sensiblement dans la première période de leur inflammation aiguë, ce n'est que bien rarement qu'on observe une véritable *tumeur*, comme dans les pyélites, avec rétention d'urine ou de matière purulente. M. Rayer cite à peine un cas où le gonflement extraordinaire du rein lui permit d'en constater au toucher et à la percussion l'extrémité inférieure qui débordait les fausses côtes.

Après le frisson et le début de la douleur rénale, il survient ordinairement de la *fièvre*, mais son intensité n'est proportionnée ni à la douleur, ni à la diminution de la sécrétion urinaire.

Au commencement de la maladie et dans sa période de stase, l'*urine* est modifiée dans sa quantité, dans son apparence et dans sa composition. La sécrétion de ce liquide est toujours diminuée et quelquefois supprimée, surtout lorsque les deux reins sont affectés ; il ne s'en fait que deux ou trois émissions en vingt-quatre heures ; ou bien le malade tourmenté par des envies continuelles de rendre son urine, ne peut en évacuer que quelques gouttes à la fois, et si l'on introduit une sonde dans la vessie on n'en fait pas sortir davantage.

Lorsque la néphrite aiguë est dans son état ou à son summum, et lorqu'elle n'est pas le résultat d'une blessure, le plus souvent l'urine est pâle ou peu colorée, peu chargée d'acide urique ; c'est ce qui a fait dire qu'au plus haut degré d'intensité de la néphrite l'urine était tout à fait aqueuse. Mais lorsqu'elle contient du sang, elle peut être d'un rouge plus ou moins vif ou d'un brun bien foncé, d'où, pour certains auteurs qui ont trop généralisé ce cas, l'opinion que dans la néphrite l'urine était plus colorée que dans aucune autre maladie inflammatoire. Dans une variété de la néphrite aiguë, dans la néphrite arthritique, l'urine présente parfois une teinte foncée, due à un excès de sa matière colorante normale ; alors le refroidissement y produit un dépôt considérable d'acide urique ou d'urates. Une autre circonstance peut encore altérer la transparence de l'urine et y former un sédiment, c'est le mucus ou même le pus sécrétés par le bassinet et les calices qui participent à l'inflammation du parenchyme ; ou bien, la coïncidence d'un catarrhe de la vessie ou de l'urèthre. Bien que ce ne soient pas là des effets de la néphrite, les complications dont ils résultent sont si fréquentes qu'elles constituent presque un caractère de la maladie. On a prétendu que le pus épanché dans l'épaisseur de la glande pouvait en quelque sorte filtrer avec l'urine par les tubes restés sains ; voici comment M. Rayer apprécie cette opinion : « Dans des cas de néphrite aiguë avec dépôt de pus dans la substance corticale, sans inflammation du bassinet et des autres parties des voies urinaires, j'ai constaté plusieurs fois, pendant la vie, que l'urine ne contenait pas de pus. On a regardé comme provenant de la substance rénale proprement dite en suppuration, le pus fourni par de véritables pyélites aiguës ou chroniques. Je n'ai rencontré dans l'urine, le pus provenant des substances rénales, que dans des cas très-rares, où les mamelons étaient atteints d'une inflammation ulcérative, ou lorsqu'un foyer de pus formé dans le rein s'était fait jour dans le bassinet. » (Rayer, t. I, p. 305.)

Quant à la composition de l'urine, elle peut changer par l'augmentation de certains de ses éléments normaux, ou par la diminution de quelques autres, et enfin par l'addition de substances qui lui sont étrangères. L'*eau* qui en forme la base est en général diminuée ; nous avons vu qu'au plus haut degré de la néphrite aiguë il y a diminution de la matière colorante qui est en excès dans quelques cas de néphrite arthritique. L'acide urique et les urates sont diminués, bien que dans une moindre proportion que dans l'albuminurie, dont l'inflammation sim-

ple du rein se rapproche par la variation du liquide qu'il sécrète, tantôt légèrement acide, tantôt alcalin, et quelquefois neutre. Les matières qui se trouvent accidentellement dans l'urine sont d'abord le *sang*, comme nous l'avons déjà dit. Il ne manque presque jamais dans la néphrite traumatique, quand l'inflammation suit de près la blessure. La néphrite par le froid et l'humidité, celle que donne l'absorption des cantharides, font quelquefois passer dans l'urine du sang ou du *sérum*. L'*albumine* s'y montre aussi, mais en petite quantité, d'une manière passagère et sans hydropisie; une ou deux saignées suffisent d'ailleurs pour la faire disparaître ainsi que le sang. Si l'albumine peut exister dans l'urine pendant la néphrite, elle a donc d'autres caractères que pendant la maladie de Bright. Nous ne faisons qu'indiquer ce point, sur lequel nous reviendrons.

Diagnostic de la néphrite aiguë. En résumé, de toutes les modifications qui s'opèrent dans l'urine sous l'influence de la néphrite aiguë, il n'en est aucune qui puisse, à elle seule, faire reconnaître la maladie. Loin d'appartenir exclusivement à l'inflammation du rein, la diminution ou la suspension de la sécrétion urinaire s'observent non-seulement dans d'autres lésions des voies urinaires, mais encore dans plusieurs affections fébriles qui en sont complétement indépendantes. Il en est de même de l'albumine. Le mucus caractérise si peu à lui seul la néphrite, qu'il ne s'y rapporte que comme complication, lié qu'il est essentiellement à la phlegmasie de la muqueuse des voies urinaires. L'alcalinité, la diminution d'acidité de l'urine, etc., se rencontrent également dans d'autres cas; mais lorsque d'abord on voit des altérations de ce liquide, sa rareté et son alcalinité, par exemple, coïncider avec une douleur dans la région lombaire; ces symptômes acquièrent alors une grande valeur; et, lorsqu'un plus grand nombre de symptômes coexistent, toute méprise est impossible. Les maladies qui pourraient le plus en imposer ici sont la périnéphrite, la néphrite albumineuse et la pyélite; mais dans la périnéphrite l'urine ne présente pas de si profondes modifications; elle est seulement un peu diminuée, un peu colorée, comme dans tout mouvement fébrile; dans la néphrite albumineuse, l'albumine est plus abondante, plus constante, et il y a des hydropisies qui ne se retrouvent point ici; la pyélite enfin n'offre point non plus ces altérations de l'urine, qui ne peut être que diminuée, un peu chargée de sel, et surtout de mucus, etc. Nous insisterons plus loin sur ces éléments de diagnostic différentiel que nous ne pouvons qu'effleurer ici, puisque de trois points à comparer, il nous en manque encore un, la néphrite albumineuse, qui nous reste à étudier.

Nous décrirons également ailleurs la néphrite septique et l'arthritique, et nous en comparerons alors les signes à ceux de la néphrite simple. Faisons par anticipation une seule remarque : dans la néphrite goutteuse, l'urine offre ordinairement des dépôts d'acide urique cristallisé qu'on n'observe pas dans la néphrite simple; la néphrite septique survient dans le cours des fièvres typhoïdes, de la fièvre jaune, de la variole, des affections charbonneuses, etc.

Les coliques néphrétiques se distinguent de la néphrite aiguë par l'invasion brusque, instantanée de la douleur, et par son intensité qui peut aller jusqu'à la défaillance; par la suppression brusque et complète d'urine, par l'agitation des malades, la dépression du pouls, qui, comme dans l'étranglement intestinal, dans une péritonite ou une indigestion grave, devient petit, intermittent, irrégulier; enfin par la violence des vomissements ou des efforts pour vomir, accidents qui cessent presque immédiatement après l'émission d'un ou de plusieurs graviers; tandis que dans la néphrite ce n'est point cette douleur si subite et si intense, etc., mais un frisson précurseur, un pouls fébrile, l'urine n'est ni aussi vite ni aussi complétement supprimée, et elle offre les altérations que nous avons signalées.

La néphralgie, que M. Rayer a bien raison d'appeler une des maladies les plus rares, si sa rareté même n'était pas déjà presque une raison d'élimination, l'intensité extrême de sa douleur, comme dans

la colique néphrétique, sa forme par accès, l'absence de la fièvre suffiraient à la différencier de la néphrite aiguë.

Le rein et la vessie sont si éloignés l'un de l'autre qu'on ne devrait pas s'attendre à ce que leurs phlegmasies pussent être prises l'une pour l'autre. C'est en effet une méprise à laquelle rien n'expose dans la grande majorité des cas. Dans la néphrite la douleur se fait sentir aux lombes, dans la cystite c'est à l'hypogastre, etc. Cependant, chose remarquable, on a vu des néphrites et des pyélites calculeuses s'annoncer par des douleurs de la vessie et de l'urètre. Il ne faut pas oublier non plus que ces deux affections se compliquent souvent.

Les lésions des voies urinaires ne sont pas les seules qui peuvent, jusqu'à un certain point, simuler la néphrite. Le début, l'intensité, la forme par accès, le siége de la douleur, qui répond plus près du rachis; l'intégrité de la sécrétion urinaire, et souvent l'ictère : en voilà plus qu'il n'en faut pour distinguer la néphrite des coliques hépatiques.

Le lumbago n'a vraiment qu'une analogie superficielle avec la néphrite; les douleurs rhumatismales qui le précèdent ou l'accompagnent, l'état normal des urines, etc., l'en séparent profondément.

Le trajet de la douleur dans le *psoïtis*, trajet qui suit la direction du psoas; l'exagération de la souffrance par l'extension et l'abduction du membre abdominal, l'état normal de la région du rein et des urines, en caractérisant l'inflammation du muscle, éloignent l'idée de celle de la glande.

Quant à la péritonite partielle qui se développe quelquefois dans le flanc, la douleur est plus vive, le pouls plus déprimé, les envies de vomir plus fréquentes que dans la néphrite; et lorsque les adhérences de la séreuse circonscrivent un épanchement, la matité qui en résulte fait rejeter l'idée de la néphrite, qui ne s'accompagne presque jamais d'un changement de sonorité de cette région.

« Les néphrites latentes, sans douleur dans la région des reins, qui s'annoncent à l'extérieur par des symptômes généraux (abattement, décubitus dorsal, enduit fuligineux de la langue, etc.); se distinguent plus difficilement d'autres maladies des voies urinaires et des fièvres intermittentes pernicieuses. On voit des abcès de la prostate, des cystites compliquées d'inflammation suppurative des vésicules séminales, être accompagnés des mêmes symptômes généraux que les néphrites aiguës, si communes chez les vieillards. L'exploration de la région prostatique par le rectum, l'examen de l'urine, toujours chargée d'une quantité considérable de pus ou de matière purulente dans ces diverses altérations, suffiront pour les distinguer de la néphrite simple.

» Lorsqu'il n'y a point de douleur dans les lombes, ni de maladies antérieures des voies urinaires, il est quelquefois difficile de reconnaître certaines inflammations graves des reins; et il est arrivé que des médecins ont pris pour des accès de fièvre intermittente pernicieuse, légitime les accès pernicieux produits par des néphrites ou des pyélo-néphrites calculeuses ou non calculeuses, terminées par suppuration ou par gangrène. » (Rayer *Ibid.*, t. I, p. 325.)

Voici un cas bien capable de faire tomber dans cette méprise un homme moins habile que l'observateur à qui nous le devons :

Obs. 8. « Un maçon, âgé de trente-cinq ans, velu, fort et bien constitué, fut reçu à l'Hôtel-Dieu le 6 juin 1827, éprouvant depuis trois semaines une douleur fixe dans la région lombaire gauche, entre le rebord des côtes et la crête iliaque du même côté. Cette douleur était survenue spontanément, précédée toutefois, d'après le rapport du malade, d'une enflure œdémateuse aux extrémités inférieures, enflure dont il n'existe plus de traces. Il était dans l'état suivant : outre la douleur lombaire, qui était des plus vives et augmentait par la pression, il y avait une rénitence et un gonflement particuliers dans cette région; tout autour les parois de l'abdomen étaient tendues de manière à empêcher l'exploration exacte des parties situées profondément; la face exprimait l'anxiété la plus grande, le pouls était fréquent et peu développé, la peau chaude, la langue naturelle (saignée de quatre palettes, qui s'est recouverte

d'une couenne épaisse). Le lendemain, même état de souffrance et d'anxiété; en outre rougeur et sécheresse de la langue, douleur lombaire se propageant jusqu'à l'épigastre, urines rendues fréquemment et en petite quantité. Du reste point de nausées ou de vomissements, point de douleur ou de rétraction du testicule gauche, point d'engourdissement dans l'aine du même côté, symptômes dont nous mentionnons l'absence, parce que la maladie fut considérée comme une néphrite. Deux saignées copieuses sont pratiquées dans le cours de la journée : elles fournissent un sang riche en fibrine et recouvert de couenne. Le troisième jour, au matin, frissonnements, horripilation, veines sous-cutanées peu apparentes; le malade cherche à se réchauffer en se roulant dans les couvertures et se ramassant sur lui-même; respiration précipitée, anxieuse, pouls petit, serré, fréquent; urines troubles et peu abondantes; douleur vive et profonde se faisant toujours sentir dans la région lombaire gauche (quatrième saignée, cataplasme, tisane de chiendent et de réglisse). Au soir diminution de la fièvre et de l'anxiété. Le quatrième jour au matin frisson et horripilation, anxiété portée au dernier degré, langue sèche et croûteuse. Au soir rémission, calme dans le pouls et les autres phénomènes fébriles, mais persistance de la douleur épigastrique et lombaire; résistance insolite perçue dans cette dernière région, qui semble augmentée de volume. Le cinquième jour, à trois heures du matin, nouvelle exacerbation fébrile, mais sans frissons préliminaires; respiration haletante, parole entrecoupée, pouls fréquent et dur, urines de couleur noirâtre, ressemblant à une décoction de brou de noix, présentant un petit sédiment blanchâtre (cinquième saignée, couenneuse comme les précédentes). Le sixième jour symptômes discordants : tandis que la peau est fraîche au toucher et le pouls petit, mais sans fréquence contre nature, la face est horriblement décomposée, la respiration inégale, anxieuse et soufflante, comme si le malade cherchait à débarrasser sa poitrine de l'air qu'elle contient, par de fortes expirations. Du reste les mêmes douleurs se font sentir à l'épigastre et dans la région lombaire gauche (bain dans lequel le malade se trouve plus mal, sa respiration devenant plus embarrassée). Le septième jour, même anxiété dans la respiration et de plus refroidissement de toute la surface du corps, porté à un tel point que la main est désagréablement affectée par son contact avec la peau du malade; expression profonde de douleur, d'abattement et d'angoisse dans la physionomie, renversement du cou en arrière, jactitation, roideur et parfois mouvements convulsifs dans les membres, obtusion et affaissement des facultés intellectuelles, pouls inégal, filiforme et à 70 pulsations par minute seulement. La marche rapide de cette maladie, ses exacerbations par accès quotidiens, précédés de frissons comme dans les fièvres intermittentes, l'inefficacité des antiphlogistiques ont motivé la prescription suivante : lavement avec 10 gr. sulfate de quinine; 15 gr. de la même substance à prendre par la bouche; potion avec la décoction de polygala, 4 onc.; acétate d'ammoniaque, 3 gr. Une heure après la visite, le pouls était insensible, la respiration ne se faisait qu'à de longs intervalles, un froid cadavérique s'était emparé de la surface du corps; enfin le malade a succombé avant qu'on ait eu le temps de mettre à exécution la prescription précédente.

« *Ouverture du cadavre le lendemain.* Forte rigidité cadavérique, aucune trace d'amaigrissement. *Tête.* Infiltration sous-arachnoïdienne abondante d'une lymphe séreuse déposée dans le tissu de la pie-mère; quelques ponctuations rouges dans la substance cérébrale; trois à quatre cuillerées de sérosité transparente dans les ventricules et à l'entrée du tube rachidien, d'ailleurs aucune lésion fondamentale. *Poitrine.* Poumons fortement engoués par une sérosité spumeuse, principalement vers leur bord postérieur, exempts, du reste, de toute altération; cœur dans l'état naturel. *Abdomen.* Membrane muqueuse de l'estomac d'une couleur ardoisée, s'enlevant facilement par le grattage, d'une faible consistance et recouverte d'une couche épaisse de mucus tenace; valvules conni-

ventes de l'intestin grêle, saillantes et un peu boursouflées, teintes en jaune par la matière colorante de la bile; glandes de Peyer distinctes, non par leur saillie, mais par une multitude de points noirs et confluents dessinant des espaces ovalaires comme des glands; d'ailleurs aucune ulcération dans toute l'étendue des voies digestives. *Système urinaire.* Rein gauche quadruplé de volume, formant une masse solide dont le poids était en raison de la masse, et la forme analogue à celle de l'organe qu'elle représentait, s'étendant de la concavité du diaphragme jusqu'à la crête iliaque. Pus liquide et blanchâtre, ramassé en un petit foyer au sommet du rein, entre sa membrane propre, qui se décollait avec la plus grande facilité, et la substance corticale, dont la couleur était d'un rouge-brun livide. En outre abcès nombreux, de la grandeur d'un pois à celle d'une aveline, éparpillés dans tout le parenchyme rénal, mais principalement à la superficie, et contenant un pus blanchâtre, inodore, en partie ramassé en foyers, en partie infiltré autour de ces foyers. Ramollissement et détritus floconneux de la substance de l'organe; plus loin, infiltration purulente sans collection, mais avec ramollissement et friabilité, comme il arrive dans un poumon hépatisé au troisième degré; ailleurs enfin, couleur brun nuancé par quelques points blanchâtres de suppuration. Ces traces profondes d'inflammation existaient spécialement dans la substance corticale. Le bassinet avait du reste une ampleur ordinaire; il ne contenait ni calculs, ni matière purulente; ses parois étaient saines. L'uretère gauche n'offrait rien autre de particulier qu'un peu de rougeur à sa face interne. Rein droit atrophié, d'un tissu ferme et résistant, égalant à peine le volume d'un œuf de poule, présentant à sa surface des bosselures et des inégalités qui rappelaient la conformation de cet organe dans l'âge fœtal. Bassinet et uretère du même côté perméables et sains dans toute leur étendue; vessie ramassée sur elle-même, formant à l'intérieur des colonnes saillantes, à moitié remplie par une urine trouble qui tenait en suspension des flocons muciformes semblables à des écailles de son; injection et couleur noirâtre partielle de la membrane muqueuse de cet organe, sans épaississement ni ramollissement; uretère dans l'état naturel. » (Dance, *Archives gén. de méd.*, t. XXIX, p. 153.)

Formes et pronostic de la néphrite aiguë. En réunissant ainsi les formes et le pronostic de la néphrite aiguë, nous nous écartons un peu de notre ligne accoutumée; mais en définitive la méthode n'est qu'un instrument destiné à favoriser l'exposition du sujet: s'en servir encore quand il ne s'y adapte plus, ce serait manquer le but; on l'oublie alors pour y revenir à la première indication. C'est ce que nous ferons ici. La description générale des symptômes offre un tableau qui s'applique à tout, et qui par là même ne s'applique à rien; où l'on ne saurait retrouver l'image des faits individuels, au contraire, en observant les manières diverses dont ces symptômes se combinent et prédominent les uns sur les autres, on fera des groupes plus voisins de la nature, groupes qui, différant surtout par leur gravité, représenteront en même temps les formes et le pronostic de la maladie.

1° Certaines néphrites qui surviennent à la suite des blessures du rein ou de rétention d'urine, etc., et qui sont principalement caractérisées par une légère douleur rénale, une diminution peu marquée de la sécrétion urinaire, un faible mouvement fébrile, et dont la résolution s'opère facilement en quelques jours par un traitement antiphlogistique modéré, constituent la *néphrite aiguë bénigne.*

Voici une observation de néphrite traumatique des plus concluante, puisque l'urine sortait par la plaie.

Obs. 8. « E. P..., âgé de 11 ans, né de parents pauvres, fut blessé dans la rue, le 16 juillet 1825, au côté droit, par un soldat, avec un couteau de poche ordinaire. Après avoir reçu cette blessure, cet enfant se hâta de se rendre chez ses parents, qui demeuraient à environ un quart de lieue de là, mais en arrivant il tomba épuisé. Un chirurgien qu'on fit appeler déclara que la blessure n'intéressait que la peau; il prescrivit de l'eau-de-vie tiède à l'extérieur, et pour boisson

une infusion de valériane. Le docteur V. Treyden vit cet enfant le troisième jour de la blessure. La plaie avait trois quarts de pouce d'étendue ; elle était située au côté droit du corps, à trois pouces environ des dernières vertèbres du dos. Comme on avait négligé de tenir la blessure ouverte par un bourdonnet, elle s'était fermée depuis vingt-quatre heures ; après avoir rompu cette cicatrice, on ne put pénétrer, avec une sonde, qu'à un demi-pouce de profondeur, et en produisant beaucoup de douleur ; le malade ressentait dans la blessure une forte douleur qui s'étendait dans la direction de l'uretère du côté droit. L'abdomen était considérablement gonflé et tendu ; le testicule droit était rétracté d'une manière spasmodique. L'urine était sanguinolente, mais elle était rendue sans douleur ; par moments il y avait des nausées, et la fièvre était considérable. Une quantité notable d'urine sortait par la blessure. La situation de la plaie et les symptômes qui l'accompagnaient, annonçaient, d'une manière certaine, la blessure du rein. Le docteur V. Treyden fit poser aussitôt des sangsues, prescrivit des applications froides sur la plaie, et ordonna une émulsion nitrée avec addition d'un peu d'extrait de jusquiame. L'excrétion de l'urine sanguinolente cessa au bout de vingt-quatre heures, mais les autres symptômes continuèrent ; la douleur pongitive et la fièvre inflammatoire diminuèrent ; il survint un sentiment de froid, des frissons et des accès de fièvre rémittente. Il sortait de la plaie un mélange d'urine et de pus dont la quantité augmenta beaucoup pendant les deux semaines suivantes. Ce jeune garçon maigrissait visiblement, et ses forces diminuèrent de plus en plus ; enfin il survint un dévoiement qui l'affaiblit beaucoup. Aussitôt que cette consomption rénale s'établit, on fit prendre alternativement au malade une décoction de salep, du lichen, du quinquina et du lait avec de l'eau de chaux, il fut mis à un régime analeptique. Sous l'influence de ces moyens, vers la fin de septembre, la fièvre purulente se modéra ; il s'écoula moins de pus et d'urine par l'ouverture extérieure ; le malade reprit des forces et des chairs ; la plaie se remplit de plus en plus, et douze mois après l'accident la blessure était tout à fait fermée ; enfin, après une abondante excrétion d'urine, cet enfant fut complétement guéri. » (Rust, *Magazin für die gesammte Heilkunde*, in-8°, Berlin 1824, B. 17, s. 114.)

2° La *néphrite aiguë inflammatoire* est constituée par les mêmes symptômes, à un plus haut degré d'intensité ; sans être d'un pronostic aussi favorable que la précédente, elle est rarement grave. La dénomination de cette forme pourra paraître assez singulière, mais il suffira, pour la justifier, de dire que nous l'avons empruntée à M. Rayer. En voici un cas remarquable par la cessation et le retour répétés des accidents et du soulagement extraordinaire que procurait l'émission de gaz intestinaux.

Obs. 9. « Le sieur B...., âgé de vingt-deux ans, ayant joui constamment d'une bonne santé, fut atteint, tout à coup, d'une douleur très-forte dans les lombes du côté gauche, avec suppression d'urine, rétraction du testicule et engourdissement de la cuisse du même côté. Cette attaque de néphrite, bien caractérisée, fut quelque temps sans se renouveler ; elle avait cédé, la première fois, à l'emploi d'un lavement et d'un cataplasme de farine de graine de lin. La deuxième attaque fut plus violente et céda difficilement aux lavements, aux boissons émollientes et aux cataplasmes ; les troisième et quatrième, survenues à distances plus rapprochées, furent beaucoup plus douloureuses et plus opiniâtres. Enfin, cette alternative d'attaques et de repos, dura à peu près trois mois ; alors elles devinrent plus rapprochées, et ne laissèrent au malade qu'un ou deux jours de repos pendant deux mois. Les médicaments mis en usage contre cette affection furent inefficaces ; et, au bout de cinq mois, la néphrite, au lieu de tendre vers sa fin, fut journalière et si violente, que les vomissements avaient assez souvent lieu. Le testicule du même côté était très-douloureux et tellement rétracté, qu'il disparaissait sous les téguments de l'abdomen. La cuisse participait énergiquement à ce désordre ; le pouls était dur, préci-

pité, la peau brûlante, la soif, d'ailleurs, peu vive; les urines ne coulaient presque pas; leur expulsion était très-difficile et douloureuse; elles présentaient une couleur jaune, et, quand on les laissait déposer dans le vase, on remarquait dans le fond une légère couche de couleur roussâtre.

» Les lavements, les boissons et les applications émollientes, les diurétiques faibles administrés journellement, ne produisaient pas la résolution de la maladie, pas plus que les sangsues à l'anus. Les attaques se renouvelaient tous les jours et quelquefois deux fois, surtout le soir après le léger repas que prenait le malade, et presque toujours avec beaucoup d'intensité. C'est dans un moment de ces fortes douleurs, et après une heure de cruelles souffrances, que le malade, assis sur une chaise basse et ayant les jambes croisées, appuya assez fortement la main gauche sur les lombes, sentit du soulagement par cette pression, la continua en l'augmentant, rendit beaucoup de gaz, et se trouva, au bout de quelques instants, guéri d'une des plus fortes douleurs qu'il eût éprouvées.

» Le malade s'apercevant que les remèdes n'avaient pas amené la résolution de la maladie, renonça à leur emploi, et, toutes les fois qu'il ressentait de la douleur dans le rein, il se plaçait sur une chaise basse, croisait fortement les jambes, pressait avec le pouce sur la région du rein : si la douleur était très-forte, une pression de dix minutes à un quart d'heure suffisait; si elle était plus faible, quelques minutes faisaient disparaître la douleur.

» Le malade a souffert et s'est constamment guéri de cette manière, pendant quatre ans. Alors, sa position a changé, il n'a plus été assujetti à la contrainte qu'il éprouvait; l'appétit est revenu, les digestions se sont bien faites, l'embonpoint a fait place à un amaigrissement considérable, et les douleurs ont disparu comme par enchantement. Depuis six ans qu'il est guéri, il n'en a pas éprouvé une seule atteinte. » (Rayer, t. I, p. 350.)

Dans d'autres cas, ce qu'il y a de plus saillant, c'est la diminution ou la suppression de l'urine; la douleur rénale est obtuse et le délire et le vomissement se sont prononcés dès le début: *Néphrite avec ischurie et symptômes cérébraux.* Elle est plus grave au moins pour ses suites immédiates, comme le prouve un grand nombre de faits.

4° Enfin, avec une douleur si peu marquée, qu'elle ne se développe que par la compression, les malades sont couchés sur le dos, immobiles, dans un état de stupeur, répondant difficilement et incomplétement aux questions qu'on leur adresse; l'excrétion d'urine est rare, quelquefois involontaire; les frissons se répètent plusieurs fois le jour; les dents sont noires, fuligineuses, la langue noire et sèche; fréquence du pouls, peu de soif. Parfois, indépendamment des phénomènes putrides, on voit survenir chaque jour à peu près aux mêmes heures de véritables accès, qu'on a pu prendre pour des accès de fièvre intermittente pernicieuse; mais les accès de fièvre de la néphrite aiguë diffèrent de ceux de la fièvre pernicieuse intermittente légitime en ce que, dans la première, la rémission des accidents n'est jamais complète, et en ce qu'ils sont accompagnés d'une altération de la sécrétion urinaire.

C'est surtout dans la néphrite double qu'on remarque les suppressions d'urine et ce redoublement qui simulent la fièvre pernicieuse intermittente. Quant aux néphrites réellement intermittentes, nous pensons avec M. Rayer que, jusqu'ici, il n'y a aucun fait concluant en faveur de leur existence : c'est là la *forme typhoïde* la *néphrite aiguë maligne.* Inutile de dire que c'est la plus grave. Dance en a observé un cas plein d'intérêt que nous avons rapporté plus haut.

Quelle que soit la forme de la néphrite, sa résolution s'annonce par la chute rapide des accidents, la diminution de la fièvre par la souplesse du pouls, le retour des urines et quelquefois par une sueur abondante.

On a avancé que la présence du pus indique la terminaison de la néphrite par suppuration; on saura que penser de cette assertion, si l'on se rappelle ce que nous avons dit plus haut : qu'à moins de l'ouverture tout-à-fait exceptionnelle d'un foyer dans les calices, le pus des urines prend un iqu

ment sa source dans l'appareil excréteur.

Ce sont d'autres phénomènes qui révèlent cette fâcheuse terminaison, ce sont la persistance de la douleur et de la fièvre, l'apparition et le retour de frissons irréguliers, le développement de symptômes cérébraux et typhoïdes, la fréquence et la petitesse du pouls.

Quant à la terminaison par *gangrène*, je ne crois pas, dit M. Rayer, qu'on l'ait observée dans la néphrite simple, sans qu'il existât en même temps du pus déposé dans un grand nombre de points du tissu rénal. On comprend, dès lors, qu'il est à peu près impossible de distinguer, parmi les symptômes cérébraux et typhoïdes, qui surviennent par le fait seul de la suppuration des deux reins, ceux qui appartiennent à la gangrène. D'ailleurs, la terminaison de la néphrite aiguë par gangrène est très-rare; et c'est d'après les phénomènes observés dans un petit nombre de cas, qu'on en a indiqué les symptômes : diminution subite de la douleur, refroidissement des extrémités; petitesse et intermittence du pouls; vomissements continuels, hoquet, sentiment inexprimable d'angoisse, rêvasseries promptement suivies de délire; urines d'un brun noir comme de l'eau de fumier, fétides, ou suppression complète d'urine; parfois pétéchies à la surface du corps. Tels sont les caractères assignés à la néphrite gangréneuse, par la plupart des auteurs. M. Rayer est plus précis et plus net. « Toutes les fois que j'ai observé la gangrène dans la néphrite simple, le rein était en même temps infiltré de pus, et le malade avait présenté pendant la vie, les symptômes typhoïdes ou putrides, terminés par suppuration et ramollissement gangréneux. Quant à l'urine noire et fétide comme l'eau de fumier, je ne l'ai point observée avec la gangrène de la substance corticale du rein; mais j'ai vu l'urine acquérir cette apparence dans deux cas où la gangrène avait frappé plusieurs mamelons et le bassinet, dont le détritus se mélangeait avec l'urine. » (Rayer, *ibid.*, t. I, p. 309.)

Est-il besoin de dire que l'inflammation gangréneuse est le plus souvent, sinon toujours, fatale?

L'*induration* des reins n'est pas incompatible avec l'intégrité, au moins apparente, de leurs fonctions; M. Rayer l'a souvent rencontrée chez des vieillards qui n'avaient accusé aucun symptôme relatif à cette lésion, et qui avaient succombé à d'autres maladies.

Maintenant que nous avons surtout traité des formes et des combinaisons diverses de la néphrite en glissant légèrement sur le pronostic, il est indispensable de revenir sur ce dernier point et d'y insister davantage sous d'autres rapports.

La néphrite traumatique, si les blessures ne sont pas dangereuses par elles-mêmes, soit par l'ouverture des gros vaisseaux, du bassinet ou des calices, cède facilement aux antiphlogistiques, et, en général, ne doit pas être considérée comme extrêmement grave.

Il en est de même de celle qui est produite par un froid humide, même dans les cas où elle attaque les deux reins à la fois.

Les néphrites toxiques, par les cantharides, etc., tirent surtout leur gravité des lésions concomitantes, qui portent sur les autres organes.

Quant à celles qui sont causées par la maladie d'un organe voisin de la vessie, de la prostate, ce ne sont que des complications dont le pronostic ne saurait être indépendant de la maladie principale. Il y a, sous ce rapport, trop de variétés pour que nous entreprenions de les exposer toutes. Nous parlerons avec détail d'une de ces néphrites.

On sait que les néphrites qui viennent tout à coup s'ajouter à une ancienne maladie de la vessie ou d'une autre partie des voies urinaires, sont, en général, très-graves. Ainsi, celles qui se développent à la suite de la taille, de la lithotritie, ou même de simples explorations avec la sonde, sont promptement mortelles. Ces brusques et fatales terminaisons s'observent aussi fréquemment dans la néphrite des vieillards atteints depuis long-temps d'incontinence d'urine, et, depuis quelques jours seulement, de rétention.

Enfin, les néphrites qui se déclarent dans le cours ou sur la fin d'affections chroniques étrangères à l'appareil urinaire sont un signe précurseur de la

mort. Sans revenir sur des points déjà étudiés, nous nous résumerons en disant que le pronostic n'est réellement très-grave que dans les formes ou les périodes de la néphrite dans lesquelles il y a suppression plus ou moins complète d'urine ou des symptômes cérébraux ou typhoïdes. Il arrive cependant trop souvent encore que, malgré sa bénignité apparente, la maladie est redoutable parce qu'elle est produite par une cause qui ne permet pas d'en arrêter la marche ou les progrès.

Nous avons indiqué les signes de la résolution de la néphrite, voici ceux qui annoncent sa persistance : continuation de l'ischurie ou de la diminution de la sécrétion urinaire, de la fièvre et de la douleur rénale, retour des frissons et des accès fébriles à des époques plus ou moins éloignées. Alors la maladie durera au moins quinze jours et l'on n'en saurait prévoir la terminaison. Plusieurs fois la guérison a été obtenue après un mois et plus de souffrances; non seulement la douleur rénale a cessé, mais encore la sécrétion urinaire est devenue tout à fait naturelle, bien que les reins eussent été très-probablement altérés dans plusieurs points, ainsi que M. Rayer l'a constaté dans quelques cas où la mort est survenue plusieurs années après par une autre affection.

La néphrite peut se terminer d'une manière funeste, par le progrès de la suppuration ou par une recrudescence de l'inflammation manifestée par des accès fébriles, des vomissements, de la suppression d'urine et des symptômes cérébraux.

Si la néphrite passe à l'état chronique, la douleur rénale diminue, la fièvre cesse; mais l'altération de la sécrétion urinaire persiste.

Traitement de la néphrite aiguë. Le traitement de la néphrite aiguë est subordonné à ses causes, à ses formes, à ses périodes, à ses complications, à l'âge et à la constitution du malade.

Lorsque l'inflammation résulte d'une plaie, d'une contusion, d'une commotion, d'un effort, il faut se hâter de pratiquer la saignée et de prescrire la diète, des boissons émollientes ou mucilagineuses, des cataplasmes laudanisés, des bains tièdes s'ils peuvent être supportés sans fatigue.

Si la fièvre seule cède à ces moyens, et que la douleur rénale persiste, on applique des sangsues aux lombes. « Il est impossible d'indiquer exactement la quantité de sang qu'on doit tirer, le jour et le lendemain de l'invasion de la maladie. Toutefois il est préférable d'user largement de la saignée que de l'employer avec trop de réserve. Il ne faudrait pas surtout se laisser arrêter dans l'emploi des émissions sanguines, par la petitesse et la concentration du pouls, si la douleur dans le flanc était vive et surtout si elle était accompagnée de vomissements et d'autres accidents dépendant d'une péritonite dans le voisinage du rein enflammé. Après la saignée le pouls devient plus large et plus développé. » (Rayer, *ibid.*, t. I, p. 528.)

La fièvre qui succède à une blessure du rein vient-elle à tomber avec la douleur, et une certaine quantité de pus à paraître dans les urines, on doit s'abstenir d'émissions sanguines et se borner à prescrire un régime sévère et des pansements réguliers. Quand la suppuration se prolonge, il est convenable de soutenir prudemment le malade par quelques aliments de facile digestion. La diète excessive du jeune étudiant, dont parle Haller, n'est indiquée dans la néphrite traumatique que lorsqu'il y a complication d'entérite ou de péritonite.

La néphrite par le froid humide, quand elle est violente, réclame un traitement antiphlogistique assez actif, une ou deux saignées dans les vingt-quatre heures qui suivent l'invasion. Le traitement doit être encore plus actif, s'il y a, comme on l'a vu plusieurs fois, complication de pneumonie. Si, après les évacuations sanguines, la fréquence du pouls diminue notablement, s'il survient une moiteur ou une transpiration considérable, et que la douleur rénale persiste, quoiqu'à un moindre degré, des boissons légèrement sudorifiques, une application de sangsues, ou mieux encore, des ventouses scarifiées sur la région lombaire, hâtent la résolution de la maladie. Le lendemain et les jours suivants on prescrira

des lavements de guimauve, des cataplasmes émollients sur la région lombaire, des boissons douces et mucilagineuses, une diète sévère, des bains tièdes, à une douce température, et de plusieurs heures quand ils n'apportent pas trop de fatigue. Le bain est contre-indiqué lorsque la fièvre, la chaleur et la faiblesse sont très-grandes (Rayer).

Quand après plusieurs jours de rémission et d'apyrexie, le frisson revient avec de la chaleur et de la douleur aux lombes, on fera immédiatement une large saignée, si le sujet n'est pas d'un âge trop avancé; dans le cas contraire, on se bornerait à une application de ventouses scarifiées sur le point souffrant.

Le meilleur moyen de prévenir la néphrite consécutive à la rétention d'urine, est de vider la vessie. Si le cathétérisme est impossible à cause d'un rétrécissement, on a recours aux bougies et aux bains tièdes prolongés Après l'évacuation de l'urine, le malade est-il abattu, avec un pouls assez fort, saignée et ventouses aux lombes. Plusieurs fois M. Rayer a vu la douleur rénale céder aux ventouses, malgré la persistance de l'inflammation et de la douleur vésicale; mais il faut empêcher la rétention de revenir, car alors les reins finiraient par contracter des altérations profondes et incurables.

Y a-t-il des vomissements et un état comateux, au traitement antiphlogistique on ajoutera des frictions laudanisées sur l'épigastre, des boissons gazeuses à prendre par gorgées, de petits morceaux de glace qu'on introduit dans la bouche pour étancher la soif, des applications chaudes aux extrémités inférieures, des compresses d'eau froide sur le front, des purgatifs salins dont on continuera l'usage jusqu'à ce que l'effet en soit très-prononcé.

Il est encore plus impérieusement indiqué de provoquer des évacuations intestinales, lorsque chez des individus atteints d'affections de la prostate ou de la moëlle épinière, la constipation a précédé de plusieurs jours l'invasion de la néphrite.

Lorsque la néphrite arrive pendant les premiers mois de la grossesse, il faut, après une saignée, recourir aux ventouses scarifiées sur la région lombaire (Rayer).

Comme chez les nouvelles accouchées la néphrite est quelquefois précédée ou accompagnée de l'inflammation de la veine ovarique, il importe alors d'examiner soigneusement l'état de l'utérus et de ses annexes et d'insister sur la saignée, malgré la faiblesse de la malade, afin de prévenir ou diminuer l'intensité de l'inflammation, qui a, dans ce cas, une si grande tendance à la suppuration.

Si des symptômes de putridité se sont déclarés, si la langue est noire, les dents fuligineuses, le malade affaissé, les chances de guérison sont presque nulles, quelque moyen qu'on emploie; les débilitants échouent comme les toniques. Mais s'il n'y a que la physionomie typhoïde, regard hébété, immobilité sur le dos, etc., sans enduit caractéristique sur les dents et sur la langue, le pronostic est moins grave et un traitement bien dirigé fait triompher de la maladie comme dans l'observation suivante.

Obs. 10. « Cordonnier, non marié, entre à la Charité le 20 juillet 1856. Cet homme, d'une figure pâle, un peu blond, est d'une taille moyenne et d'une assez bonne constitution. Rien dans sa nourriture, ni dans son habitation, ni dans sa manière de vivre (si ce n'est son travail sédentaire), ne paraît avoir eu d'influence sur la maladie pour laquelle il est venu plusieurs fois à l'hôpital. Il ne peut dire si son père et sa mère ont eu des maladies des voies urinaires, s'ils ont eu la gravelle ou la goutte. Il ne se rappelle point avoir été malade, si ce n'est il y a quatre ans, époque à laquelle il eut ce qu'il appelle une inflammation de bas-ventre; les urines coulaient bien alors et n'ont offert, dit-il, rien de remarquable. Il n'a jamais eu d'écoulement ni d'affections vénériennes. Il n'a jamais fait d'excès de femmes et ne s'est pas non plus livré à la masturbation. Il y a un an il commença à souffrir du côté droit, dans la région du rein. Il rendait des urines rougeâtres et du sable; il entra à l'hôpital de la Charité et fut traité par les sangsues, les bains, le bicarbonate de soude, et la tisane de chiendent; il sortit soulagé au bout d'un mois. Pendant tout l'été qui

suivit cette première atteinte, il se mit à un régime presque exclusivement végétal. Au mois de septembre dernier, après avoir travaillé avec excès et s'être fatigué, il fut pris d'une nouvelle attaque. Quelquefois il était obligé de cesser toute occupation à cause de la douleur qui survenait, subite et intense, dans la région rénale, suivait la direction de l'uretère, allait jusqu'au testicule et se faisait sentir dans la fosse iliaque avec engourdissement dans la jambe du même côté. Il ne rendit point alors de graviers, mais ses urines déposaient beaucoup et il y avait, dit-il, au fond du vase, comme du lait. Jamais ses urines ne se sont arrêtées, jamais elles n'ont été sanguinolentes; il n'y avait aucune douleur dans la vessie.

» Une troisième attaque, quelque temps après, l'obligea d'entrer de nouveau à la Charité. Pendant ce temps on constata de la douleur à la pression dans le rein droit, douleur se dirigeant suivant la direction de l'uretère vers le testicule : urines rares, peu colorées, comme une limonade sale, laissant déposer une quantité assez notable de mucus et très-légèrement acides. Des sangsues, des ventouses scarifiées, des bains guérissent ce troisième accès. Jamais de douleur dans le rein gauche.

» Depuis une semaine environ, fatigue générale, fièvre, douleur fixe dans le rein droit, marche pénible, mouvements, dans le lit, de flexion ou de droite à gauche, douloureux. Cet état dura trois à quatre jours sans changement notable. Mais alors, un matin, on trouve au malade un aspect tout particulier : il est couché sur le dos, immobile, l'œil fixe, la figure plutôt apathique que stupide; l'intelligence et la parole sont extrêment lentes; enfin l'on pourrait croire, d'après le facies, à l'existence d'une fièvre typhoïde. Mais la langue n'est point collante, les dents et les lèvres ne sont ni sèches, ni fuligineuses, il n'y a pas de bronchite avec sifflement, il n'y a point de diarrhée, point de taches sur le ventre, point de gargouillement dans la fosse iliaque. On explore tous les organes les uns après les autres, aucun n'est affecté localement et par lui-même. Il n'y a ni délire complet, ni céphalalgie intense; ni convulsions, ni paralysie: la sonorité de la poitrine est partout normale, la respiration est pure; il n'y a ni toux, ni expectoration ; rien de changé au cœur si ce n'est dans le rhythme des battements, qui sont plus rapides. La langue est un peu sale, la soif est vive, mais sans nausées ni vomissements, sans douleur à l'épigastre, sans coliques. Il y a constipation. Enfin, comme symptômes positifs et locaux de néphrite, on trouve une douleur vive dont nous avons déjà parlé, très-intense, au rein droit, où la pression est douloureuse en avant et en arrière. Cette douleur s'étend comme une corde le long de l'uretère, sans rétraction du testicule; elle est continue, avec exacerbation. Du reste on ne sent point de tumeur, et l'on n'aperçoit point de déformation des lombes. Il y a fièvre, pouls très-fréquent (122 pulsations), peau chaude, sueur dont l'odeur est aigre et nauséabonde, mais non urineuse; urines transparentes, dont la couleur est beaucoup plus pâle que d'habitude, et alcalines au moment où elles viennent d'être rendues (saignées, ventouses scarifiées). Ces accidents durèrent quatre ou cinq jours. Au bout de ce temps les symptômes diminuèrent graduellement, la douleur s'affaiblit, la fièvre tomba peu à peu. La face conserva plus long-temps cette physionomie d'apathie, d'indifférence et comme d'extase des premiers jours. Il ne parut du côté des autres fonctions aucun symptôme qui pût faire modifier le diagnostic. Les urines varièrent un peu : presque toujours décolorées, elles furent notées alcalines le 29 juillet immédiatement après leur émission, légèrement acides et moins pâles le 1er août, alcalines le 6, légèrement acides le 7 et le 9, alcalines et très-pâles le 23. On remarqua en outre vers la fin de la maladie que l'urine, qui jusqu'alors n'avait point présenté de mucus en suspension ou en dépôt, en offrait un peu plus que dans l'état normal.

» Le dernier jour où l'on examina les urines, le 8 septembre, elle étaient aqueuses et très-légèrement acides. Le malade quitta l'hôpital, à cette époque, presque complétement guéri, mais conservant toujours un peu de douleur dans le rein droit. C'était la quatrième fois qu'il en-

trait à la Charité dans l'espace de deux années. » (Rayer, t. I, p. 364.)

Dans le cas d'empoisonnement par les cantharides, les diurétiques âcres et d'autres substances vénéneuses qui réagissent sur le rein, l'inflammation de cet organe n'est presque jamais la lésion principale, c'est plutôt dans l'appareil digestif ou dans le sang qu'elle réside. Si les accidents se bornent à une légère irritation de la glande et du réservoir urinaires on en vient facilement à bout; s'ils sont plus graves, la source est ailleurs et l'on en triomphe difficilement. Du reste il ne faudrait pas trop insister ici sur les antiphlogistiques.

§ 2. Néphrite chronique.

Les auteurs qui avaient précédé M. Rayer, avaient confondu la néphrite chronique avec la pyélite, ainsi qu'il est facile de s'en assurer de deux manières, d'abord en rapprochant leur description de celle que le médecin de la Charité a donnée de la pyélite, ensuite parce qu'on ne trouve dans leurs écrits rien qui réponde à la véritable néphrite chronique dont M. Rayer a le premier présenté l'histoire.

Causes de la néphrite chronique. Ce sont à peu près les mêmes que pour la néphrite aiguë, avec cette différence qu'elles ont moins d'intensité, ou que le rein lui-même est moins susceptible, moins propre à en recevoir toute l'influence; c'est d'ailleurs une des terminaisons de la néphrite aiguë. Cependant des grossesses répétées, des rétrécissements de l'urètre, des maladies de la prostate, de la vessie ou des uretères, certaines plaies des reins compliquées de corps étrangers, l'existence de calculs dans la vessie, sont les causes les plus ordinaires de la néphrite chronique. Voici pourtant une cause sur laquelle nous ne devons pas glisser légèrement; c'est la myélite qui paraîtrait quelquefois déterminer la néphrite par suite d'une perturbation nerveuse portant sur le rein. Peut-on en effet rapporter à l'action irritante de l'urine le cas suivant où il n'y eut pas à proprement parler de rétention :

Obs. 1re. « Un homme d'une trentaine d'années, servant les maçons, entra le 1er juillet 1831 à l'hôpital de la Charité. Cet homme, d'une bonne constitution, cheveux noirs, peau brune, a fait dans son enfance, une maladie grave et longue, sur la nature de laquelle il ne peut donner de renseignements.

» Il y a deux mois, il servait les maçons, lorsqu'il sentit subitement une faiblesse dans les membres inférieurs, et, en moins de trois jours, il lui fut presque impossible de marcher; il continua de pisser et d'aller à la selle comme à l'ordinaire; il n'éprouva aucune douleur ni dans la tête, ni dans le long de la colonne vertébrale. Depuis lors, pour marcher il se servait de béquilles; la faiblesse alla toujours en augmentant, les membres inférieurs étaient insensibles, comme morts.

» Il peut se tenir debout en s'appuyant contre un mur, mais il ne peut avancer la jambe, la faiblesse ou la paralysie est égale des deux côtés. Insensibilité de la peau à la partie inférieure des cuisses, et aux jambes dans toute leur étendue. Les membres inférieurs ont considérablement maigri, si on les compare au reste du corps, ils ont maigri de moitié. Cet homme n'a jamais eu de crampes; il n'y a pas de saillie ou de déviation de l'épine; il n'a pas fait de chute; il n'a jamais eu de douleurs rhumatismales; il n'éprouve pas de douleurs le long de l'épine du dos, sinon au niveau de la partie supérieure du bassin. Il a conservé de l'appétit, dort bien, aucune fonction n'est troublée.

» On lui fait subir un traitement par la strychnine, en commençant par 1/6 de grain; peu à peu on arrive à 1/3, à un 1/2 grain, et, le 18 juillet, le malade en prend 2/3 de grain. La strychnime n'a jamais donné que quelques secousses; mais le malade n'en éprouve aucun bien; il a de la pesanteur à la tête. On cesse l'usage de la strychnine; perte de l'appétit, la face est rouge, et le pouls rapide; on pratique une saignée du bras.

» Le 19, pas de soulagement; le malade est fatigué et se plaint de la tête.

» Le 24, le malade maigrit; il se plaint que le jour lui fait mal, pupille contractile, on couvre le lit avec un rideau. Les membres supérieurs ont perdu de leur

force; mais ils conservent leur sensibilité (douze sangsues aux oreilles).

» Le 25, il faut attirer fortement son attention pour obtenir une réponse.

» Le 30, les yeux du malade sont extrêmement sensibles à la lumière; le malade ferme les paupières.

» Jusqu'au 3 août, on n'observe rien autre, si ce n'est plus d'assoupissement. Depuis quelques jours, la figure exprime la souffrance; tout le corps est extrêmement amaigri; le malade ne peut que remuer un peu les membres supérieurs et la tête; il reste couché comme on le place. Pour la première fois, il n'a pas uriné comme à l'ordinaire; il accuse de la douleur à la vessie, qui est distendue.

» La sonde pénétra facilement, et cependant il accusa une douleur extrêmement vive quand elle passa dans le canal, avant de pénétrer dans la vessie; l'urine est acide, et plus tard offre peu de dépôt floconneux. Le pouls est resté à environ soixante-douze pulsations. L'infirmier observe que, pendant la nuit, le malade a un délire sourd; que, de temps en temps, il pousse des cris très-perçants. La face, qui exprimait la souffrance depuis quelques jours, est un peu contractée; on dirait qu'il grimace ou grince des dents, en tenant un œil fermé; les yeux sont toujours sensibles à la lumière, et on ne remarque pas de modification de l'ouïe ou de l'odorat. Les jours suivants, même état; il faut sonder le malade matin et soir, et chaque fois il accuse une grande douleur; l'urine est moins acide. Une diarrhée très-abondante survient; le malade est toujours absorbé; il ne s'est pas plaint de crampes ni de douleurs le long de l'épine du dos; il n'éprouve pas de douleur quand on touche les membres; le 9 au matin il meurt.

» *Autopsie du cadavre, vingt-quatre heures après la mort.* Taille de 5 pieds 4 pouces, maigreur extrême; en pinçant la peau des bras, on dirait qu'elle est destinée à contenir des membres d'un volume double; cette maigreur est encore plus frappante aux membres inférieurs.

» *Tête.* Les os du crâne sont extrêmement épais; le coronal, au niveau des bosses frontales, a 5 lignes et demie d'épaisseur. Le sinus longitudinal supérieur contient du sang noir, caillé. Le feuillet de l'arachnoïde, à la convexité du cerveau, est un peu opaque en plusieurs points, notamment vers les parties latérales; on dirait qu'il y a une légère exsudation purulente dans la pie-mère. La pie-mère se détache facilement du cerveau à la partie convexe des hémisphères; la substance cérébrale, coupée par tranches, de la partie supérieure jusqu'au niveau des ventricules, est très-consistante. Dans les ventricules latéraux, il y a de la sérosité trouble, en quantité notable; la voûte à trois piliers et surtout le septum lucidum paraissent moins fermes que dans un cerveau sain, une très-faible traction les a déchirés.

» A la base du cerveau, ses membranes sont opaques, sans injection rouge; elles sont très-adhérentes à la substance cérébrale; en cherchant à les déplacer, on enlève une partie de la substance corticale. Tout à fait auprès du pédoncule antérieur, la pie-mère enlevée retient, avec elle, un peu de substance cérébrale; sur le côté droit, la commissure des nerfs optiques est ramollie; les racines des nerfs optiques offrent une injection pointillée: la substance grise, derrière la commissure, est ramollie; la racine du nerf optique du côté droit, suivie jusqu'à la couche optique, est considérablement ramollie, injectée, et se détache avec la plus grande facilité de cette couche; la couche optique du même côté, dans les mêmes points, est injectée, un filet d'eau la déchire; la partie inférieure du mésocéphale, dont une partie s'est déchirée très-superficiellement quand on a enlevé les membranes, présente deux points rouges et piquetés. La substance cérébrale a une très-bonne consistance et n'offre aucune injection; il y a aussi une certaine quantité de liquide trouble dans le quatrième ventricule et dans le canal rachidien; les membranes du cervelet ne sont pas injectées et sont opaques; la substance du cervelet a une bonne consistance.

» *Rachis.* La moelle allongée et la moelle épinière, jusqu'à la partie la plus inférieure du tronc, n'offrent pas de ramollissement; les vaisseaux antérieurs et postérieurs sont très-injectés; la dure-mère

est assez adhérente à la partie postérieure du corps des vertèbres dans presque toute l'étendue du canal vertébral.

» A la partie inférieure de la moelle, vers la queue de cheval, le feuillet séreux, dans l'étendue de 4 à 5 pouces, a plus d'une demi-ligne d'épaisseur, et cela par le dépôt d'une matière gélatineuse ou albumineuse concrète; plus haut, le feuillet séreux présente, non plus un épaississement uniforme, mais une série de petits points blancs, ronds, tout à fait semblables aux granulations qu'on observe sur le péritoine, dans la péritonite tuberculeuse. Dans le reste de son étendue (depuis le milieu du dos jusqu'au crâne), l'arachnoïde offre un peu d'opacité. Les nerfs de la queue de cheval ne sont ni atrophiés, ni rongés.

» *Poitrine.* Le poumon droit adhérait de tous points aux parois de la poitrine; son parenchyme n'offrait pas d'altération. Le poumon gauche, dans son lobe inférieur, était généralement engoué, et il offrait des noyaux d'hépatisation rouge. Le cœur et le péricarde étaient dans l'état naturel.

» *Abdomen.* Point d'épanchement dans le péritoine; le foie a son volume et sa consistance ordinaires; le volume et la consistance de la rate sont naturels; à sa surface, dépôt de matière plastique presque dure comme du cartilage; teinte ardoisée générale de la membrane muqueuse de l'estomac. A 2 pouces au-dessous du cœcum, dans une étendue de 7 à 8 pouces, et dans toute la largeur du gros intestin, on observe une rougeur arborisée assez intense, sans ramollissement de la membrane muqueuse; le reste de l'intestin est sain.

» Les reins sont durs, épais, gros, gorgés de sang, et pèsent 6 onces environ chacun. Les calices et les bassinets sont injectés, et dans l'épaisseur de la membrane muqueuse, on voit quelques petites ecchymoses. Il y a un épanchement de sang noirâtre dans un des calices; les uretères sont dilatés du volume du petit doigt, leur membrane muqueuse est blanche, sans injection.

» La vessie contient environ 6 onces de liquide; et il semble qu'elle pourrait en tenir plus, car elle n'est pas remplie. Ce liquide est fétide, de couleur rouge un peu foncée; la partie supérieure est assez claire; le fond contient environ trois cuillerées d'un liquide bourbeux, purulent, un peu rougeâtre, avec quelques flocons; mais on n'y voit pas de ces matières visqueuses et filantes que l'on observe au fond des vases dans les catarrhes de vessie. La membrane muqueuse de la vessie est revêtue, dans presque toute son étendue, d'une exsudation plastique ou fausse membrane, qui s'enlève par petits feuillets, lesquels, dans l'eau, deviennent flottants; ce qui donne à la membrane muqueuse l'aspect d'un gazon. Sur la partie latérale de la vessie, la membrane muqueuse offre deux longues bandes d'une teinte rouge-noirâtre d'un pouce de hauteur sur 2 lignes et demie de largeur.

» Le col et le bas-fond de la vessie sont injectés et arborisés; dans d'autres points, la membrane muqueuse est recouverte d'une exsudation plastique, blanchâtre.

» L'urètre, la prostate et les vésicules séminales sont dans l'état sain. » (Rayer, t. I, p. 555.)

Caractères anatomiques de la néphrite chronique. Le volume du rein peut être normal, mais c'est l'exception; plus souvent il est augmenté par une véritable hypertrophie de la substance corticale, sur laquelle sont disséminées des taches blanches, proéminentes et constituées en apparence par de la matière fibro-celluleuse; mais ordinairement il y a atrophie du tissu de la glande, atrophie qui se distingue d'un arrêt de développement, par l'aspect chagriné et rugueux de la surface, par l'isolement et le volume relatif des vaisseaux qui se rendent aux points atrophiés. Coupés en travers, ces vaisseaux font une saillie comme ceux de la matrice d'une vieille femme. Dans tous les cas, la surface extérieure du rein présente des aspérités et des marbrures variables pour les formes et pour les dimensions. Sur les points où la surface corticale est atrophiée, existent quelquefois de véritables cicatrices, reconnaissables à des dépressions grises, brunes ou ardoisées auxquelles la membrane fibreuse est très-adhérente, quoiqu'elle en

soit séparée par la membrane cellulaire, qui, en ce point, est beaucoup plus dense et plus épaisse. Ces dépressions peuvent être assez profondes pour faire croire à la destruction de la couche corticale et à la contiguïté des enveloppes du rein avec la base des tubes. La néphrite rhumatismale offre aussi ce caractère. Il peut arriver que ce soit exclusivement sur ces dépressions, que se concentrent les taches mélaniques en rouges. D'autres fois cet espace est occupé par un grand nombre de vésicules. Ces teintes morbides s'enfoncent quelquefois dans l'épaisseur du tissu rénal.

Ce tissu lui-même présente une décoloration anémique générale ou partielle et, la plupart du temps, accompagnée d'induration. Ordinairement bornée à la substance corticale, cette anémie peut cependant s'étendre aux pyramides après la désorganisation de la couche qui les recouvre. Dans un cas remarquable et vraiment extraordinaire, dit M Rayer, les deux substances semblaient ne former qu'une seule masse dure, anémique, d'un blanc-mat légèrement bleuâtre, sans traces de stries ou de points vasculaires.

Par suite de leur induration, les mamelons éprouvent diverses déformations; dans certains cas, leur sommet représente un cône très-aigu, d'un blanc jaune; dans d'autres, il est érodé et infiltré de pus qui se mêle à l'urine, ainsi que l'a observé M. Rayer.

Quant aux membranes d'enveloppe, nous en avons déjà parlé précédemment; nous ajouterons qu'elles s'épaississent et qu'elles peuvent offrir avec des colorations diverses des dégénérations fibreuses, cartilagineuses et osseuses.

Pour les vaisseaux du rein, leur inflammation est presque toujours indépendante de celle de l'organe; seulement ceux de la surface paraissent à leur saillie avoir acquis du développement.

Enfin, suivant M. Rayer, une conséquence de la néphrite chronique, c'est qu'elle est la cause la plus fréquente et la plus évidente des tumeurs organiques qui se forment dans le tissu rénal.

Symptômes de la néphrite chronique. « Des douleurs habituelles d'un côté ou des deux côtés des lombes, coïncidant avec une diminution de l'acidité, avec l'état neutre et surtout avec l'alcalinité de l'urine (qu'il existe ou non une rétention de ce liquide), et un sentiment de faiblesse dans les membres inférieurs, sont les principaux caractères de la néphrite chronique. » (Rayer, *ibid.*, t. I, p. 310.)

Reprenons un à un les traits de ce tableau. La douleur peut être absolument nulle, et rien alors ne peut trahir l'altération de la glande urinaire que le trouble de la sécrétion, que l'état anormal du liquide qui en résulte. Cette douleur, quand elle existe, est très-obscure et ne devient sensible qu'à la pression; rarement se propage-t-elle dans la direction de l'uretère et jamais elle ne répond dans le testicule. Elle cède facilement à une application de ventouses et se reproduit par un écart de régime, par la fatigue, par l'impression du froid, etc. Elle se suspend quelquefois spontanément, pour se réveiller par la cause la plus légère qui peut être inappréciable. Elle est en général si obscure, que les malades ne s'en préoccupent pas; et ce n'est que le progrès des autres symptômes qui oblige enfin à consulter le médecin.

L'émission de l'urine est fréquente. Un des caractères remarquables de ce liquide, c'est la proportion considérable de phosphate de chaux qu'il contient. On y observe, dans la plupart des cas, des globules muqueux en suspension, et une petite quantité d'urates. Lorsque l'urine est alcaline, elle est généralement trouble. En somme, dit M. Rayer, la néphrite chronique détermine si évidemment la prédominance des phosphates dans l'urine, qu'une fois qu'un calcul urinaire l'a mécaniquement produite, ce noyau primitif s'enveloppe d'une couche de phosphate, tandis qu'on ne voit point la disposition contraire, une concrétion phosphatique servant de noyau à une écorce urique. En outre, comme nous l'avons dit, l'urine est moins acide, neutre ou même alcaline. Lorsque la néphrite chronique ne se complique d'aucune lésion du reste de l'appareil urinaire, l'urine renferme rarement du sang ou de l'albumine. Nous avons vu qu'on y trouve fréquemment un excès de mucus.

La douleur, quand elle existe, et l'al-

tération urinaire sont liées l'une à l'autre d'une manière remarquable. Ont-elles disparu pendant un certain temps, dès que la douleur se réveille, les caractères que nous avons signalés dans l'urine reparaissent et persistent plus longtemps que la douleur. La néphrite chronique est ainsi quelquefois précédée d'une série d'attaques qui ressemblent à des néphrites aiguës de courte durée et à retours fréquents.

Les individus atteints de rétrécissement de l'urètre, éprouvent quelquefois de légères douleurs aux reins, sans y apporter de remèdes; et ces douleurs, préludes de néphrites chroniques, se reproduisent à des époques plus ou moins éloignées. Alors l'urine est acide ou bien elle est neutre ou alcaline. La douleur n'existe quelquefois que pendant un petit nombre d'heures, et l'altération de l'urine pendant quelques semaines; plus tard, les attaques se rapprochent, la souffrance rénale devient habituelle, mais sourde, et la sécrétion urinaire est dérangée pour long-temps. En outre, cet état persiste tant qu'on n'a pas guéri le rétrécissement. (Rayer, t. I, p. 312.)

L'affaiblissement des membres inférieurs n'est pas un symptôme constant, mais il est quelquefois très-prononcé.

Obs. 2. « J..., coiffeur, âgé de 33 ans, venu de Coutances à Paris pour se faire traiter d'une hématurie très-ancienne, est entré à l'hôpital de la Charité, le 17 juillet 1838.

» Cet homme a eu plusieurs écoulements blennorrhagiques : le premier, en 1822, a duré six mois; le second, en 1824, deux mois; le troisième, en 1830 et le quatrième, en 1833, plusieurs mois. Aucun de ces écoulements n'a été compliqué de chancres ni de bubons; tous ont été traités et guéris par des tisanes émollientes et des bains. Au deuxième mois du dernier écoulement, J... a commencé à uriner du sang. La blennorrhagie a persisté encore pendant un mois, après le début de l'hématurie; celle-ci, d'abord intermittente, est bientôt devenue continue, c'est-à-dire que chaque émission d'urine était sanguinolente. Les premières douleurs concomitantes de cette sécrétion morbide se sont fait sentir au-dessus des crêtes iliaques, à la partie antérieure des flancs. Le coït n'augmentait pas sensiblement l'écoulement sanguin, et n'était pas accompagné ou suivi de douleurs dans la région prostatique. Un an après le début de cette maladie, J... entra à l'hôpital de Coutances, où il fut traité pendant trois semaines avec les bougies, et plusieurs fois sondé comme s'il avait eu un rétrécissement du canal de l'urètre. Il assure que ce traitement détermina des symptômes inflammatoires locaux et généraux très-graves pendant six semaines, et qu'il faillit en mourir. Chaque introduction de la sonde produisait des douleurs atroces et un écoulement de sang très-abondant.

» Lorsqu'il a été en état de reprendre ses occupations, il s'est contenté, pour tout remède, de boire des tisanes mucilagineuses, et de prendre quelques bains entiers ou partiels. Sous l'influence de ces moyens simples, si l'hématurie n'a pas beaucoup diminué au moins elle n'a pas augmenté. Les douleurs rénales ainsi que les douleurs hypogastriques et périnéales, survenues depuis le cathétérisme, ont présenté des alternatives d'accroissement ou de diminution, suivant que le malade s'est plus ou moins abstenu de boissons excitantes et de toute espèce d'excès. Toutes les fois qu'il lui est arrivé de s'enivrer (ce qu'il a fait assez souvent), il a uriné, le lendemain, du sang presque pur, et il a éprouvé des douleurs beaucoup plus intenses.

» Jamais il n'a vu de graviers dans ses urines; jamais non plus, soit avant, soit après le début de son hématurie, il n'a eu ni d'accès de colique néphrétique proprement dite, ni rétraction des testicules avec engourdissement des membres abdominaux.

» Robuste et fort, avant de tomber malade, et capable de faire quinze à dix-huit lieues à pied pendant la journée, il a peu à peu perdu ses forces et son embonpoint, depuis qu'il pisse du sang; aujourd'hui il ne marche pas une demi-heure sans être très-fatigué. Du reste il n'a jamais fait d'autre maladie que celle dont je viens de parler. Il a toujours pu, par son travail, subvenir à ses besoins et à tous les soins nécessaires à sa santé.

» Son père est mort poitrinaire, et une de ses sœurs a succombé à la même maladie. Sa mère vit encore et est bien portante.

» Le jour de son entrée à l'hôpital, on note : maigreur générale, face pâle, teinte jaunâtre de la peau. Excepté ceux de la sécrétion et de l'excrétion urinaire, tous les autres organes sont sains, et leurs fonctions s'accomplissent régulièrement.

» L'émission de l'urine a lieu presque toutes les cinq ou dix minutes ; elle ne se fait que par petite quantité, quelquefois goutte à goutte, et toujours elle nécessite de grands efforts. Le malade, à genoux sur son lit, le tronc penché en avant, fait quelques inspirations profondes qu'il prolonge autant que possible, jusqu'à ce qu'une goutte d'urine ait franchi l'obstacle. Souvent il est obligé de s'aider de la pression avec la main sur la région périnéale. Pendant ces efforts, il éprouve de vives douleurs dans les reins, à l'hypogastre et au périnée. Bientôt un peu d'urine s'écoule de l'urètre, puis du sang, et enfin quelquefois de petits corpuscules blancs, grisâtres, d'aspect et de consistance fibrineuse. Il arrive aussi que ces petites concrétions s'échappent brusquement les premières, suivies de la colonne d'urine qui les pousse. C'est toujours dans ces cas que le malade a éprouvé le plus de peine à uriner. Toutefois, il résulte du mélange de ces diverses matières un liquide trouble, rosé, d'une odeur fétide, et d'une très-grande alcalinité, se séparant par le repos en trois couches distinctes : la première formée par l'urine trouble et d'un jaune rosé ; la seconde, par une couche d'un rouge vif, quelquefois mêlée de petits caillots plus ou moins foncés ; la troisième, par une couche grise légèrement transparente. En examinant au microscope ces différentes couches, on trouve, dans la première, quelques gouttes ou globules de sang et des globules muqueux ou purulents altérés ; dans la deuxième des globules sanguins, et dans la troisième des cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien.

» Les reins sont très-douloureux à la pression, l'hypogastre l'est moins ; mais le toucher de la prostate, par le rectum, détermine des élancements qui arrachent des plaintes au malade. On sent une tumeur flasque, dépressible, comme le serait la paroi d'une poche, de deux à trois lignes d'épaisseur. En explorant l'urètre avec la sonde d'argent ordinaire, lorsqu'on arrive au niveau de la prostate on est obligé de tourner le bec de l'instrument en tout sens et d'attendre longtemps, en poussant légèrement, avant de pouvoir franchir la portion prostatique du canal. Une fois arrivé dans la vessie, quelques gouttes d'urine non-sanguinolentes sortent par la sonde ; mais il est impossible d'abaisser l'extrémité libre de l'instrument, chaque tentative d'abaissement déterminant à la fois une douleur vive à l'hypogastre et une chaleur cuisante au périnée. J'ai pensé que le bec de l'instrument atteignait le sommet de la vessie contractée, et que la courbure appuyait sur la partie antérieure de la prostate malade. Si on ajoute à tous ces signes quelques symptômes, tels que la contraction spasmodique douloureuse et la cuisson de l'anus pendant l'émission de l'urine, la sensation de chaleur à la racine de la verge, les ténesmes vésicaux et autres symptômes déjà énumérés, on est naturellement porté à admettre l'existence d'une altération profonde de la prostate, de la vessie et des reins (bains locaux et généraux, lavements émollients, tisane de chiendent nitrée). Le 19, application de ventouses scarifiées aux reins pour tirer douze onces de sang. Le 20 diminution et le 21 disparition des douleurs rénales. Le 23, les douleurs périnéales et hypogastriques seules persistent à un haut degré d'intensité. Le 24, application d'un cautère sur le bas de l'hypogastre. Pendant tout le temps qu'a duré la période d'élimination de l'eschare, et pendant les quinze jours qui ont suivi, les douleurs hypogastriques n'ont pas été affaiblies.

» Rien de changé dans la sécrétion urinaire, si ce n'est qu'un petit gravier de phosphate ammoniaco-magnésien a été rendu par l'urètre. L'altération de la prostate est si profonde, qu'il n'y a pour cet homme que peu de chances de guérison ; la cure qu'on lui fait faire est pu-

rement palliative ; des ventouses scarifiées, aux ischions, l'ont beaucoup soulagé. » (Rayer, t. I, p. 387.)

La néphrite chronique n'est quelquefois qu'une série d'inflammations aiguës, très-légères, qui attaquent successivement plusieurs points de la substance rénale. L'induration du tissu de l'organe en est la forme anatomique la plus ordinaire. Il peut arriver aussi qu'une inflammation aiguë vienne se greffer sur l'état chronique et cette transformation est annoncée par une augmentation de la douleur et un mouvement fébrile très-prononcé. Le retour de l'urine de l'état alcalin à l'état acide s'obtient difficilement lorsque la maladie est ancienne.

Quand la néphrite chronique attaque les deux reins, son principal symptôme est la détérioration lente de la constitution et par suite le développement des affections catarrhales et tuberculeuses.

Diagnostic de la néphrite chronique. « Si l'alcalinité de l'urine au moment de son émission, si son aspect trouble dû à la précipitation de phosphate, si un affaiblissement des membres inférieurs et un état cachectique de la constitution sont des circonstances qu'on observe dans les néphrites chroniques graves, je dois ajouter qu'on voit quelquefois la réunion des mêmes circonstances chez des malades auxquels une forte pression ne provoque point de douleurs rénales, qui n'ont point de maladies de l'urètre ou de la prostate ni de la vessie et qui assurent n'avoir point éprouvé antérieurement de douleurs dans les lombes. Ont-ils un simple dérangement de la sécrétion urinaire sans lésions des reins, ou bien sont-ils atteints d'une néphrite chronique analogue aux inflammations non-douloureuses des autres organes : je l'ignore ; je n'ai pas encore eu l'occasion d'examiner, après la mort, les reins d'individus dont l'urine était aussi altérée, sans qu'ils eussent éprouvé de douleurs rénales.

» L'alcalinité de l'urine a été observée dans quelques cas d'affaiblissement de la constitution, dans des maladies de la moelle épinière, parfois dans les dernières périodes des fièvres typhoïdes graves et dans quelques diathèses ; mais, d'un autre côté, on voit les cachexies les plus profondes, chez des phthisiques, chez des individus atteints de cancer de l'estomac et de l'intestin, accompagnées de l'excrétion d'urine acide. Si donc il est démontré qu'on ne doit pas constamment attribuer à une néphrite chronique l'alcalinité morbide de l'urine et son émission fréquente ; d'une autre part, ce dérangement de la sécrétion urinaire n'est pas toujours expliqué par l'existence d'un état cachectique. » (Rayer, *ibid.*)

En résumé, l'abondance du mucus, et surtout de sel phosphatique dans l'urine, son état alcalin, neutre ou peu acide, coïncidant avec une douleur sourde à la région lombaire, tels sont, surtout en l'absence de lésions qui simulent la néphrite chronique, les principaux signes qui la feront reconnaître.

On la distinguera de la pyélite chronique par les considérations suivantes : Dans la pyélite il y a, le plus souvent, constamment sécrétion de pus ou de mucus purulent, qui rendent l'urine trouble et forment dépôt ; dans la néphrite chronique, si l'urine est trouble, cela tient le plus ordinairement à la présence des phosphates en suspension. Dans la plupart des pyélites chroniques, surtout dans celles qui sont produites par la présence d'un calcul, le pus s'accumule dans la cavité des calices et du bassinet, les distend et transforme le rein en une tumeur multiloculaire reconnaissable au palper et à la percussion.

Pronostic de la néphrite chronique. Peu inquiétante généralement par elle-même, la néphrite chronique tire le plus souvent sa gravité des maladies qui sont à la fois sa cause et sa complication, telles que les affections de la prostate, du col de la vessie, etc.

Traitement de la néphrite chronique. Le traitement de la néphrite chronique se compose de ventouses scarifiées sur la région des reins, de bains tièdes et de cataplasmes émollients. Ces moyens ne s'adressent même qu'aux légères exacerbations que présente la maladie de temps à autre. Lorsqu'en effet elle semble se réduire au trouble de la sécrétion urinaire, avec affaiblissement plus ou moins marqué de la constitution, tout se borne

alors à prévenir de nouvelles attaques par de simples précautions hygiéniques qui consistent à se couvrir la peau de flanelle et éviter les causes d'excitation des voies urinaires et d'affaiblissement. Si après la cessation de la douleur rénale l'urine reste encore alcaline, c'est le plus souvent un signe de l'induration de la glande, et alors les émissions sanguines seraient nuisibles.

La néphrite chronique qui n'a pas sa cause dans une autre partie de l'appareil urinaire cède quelquefois à des exutoires, à des cautères ou des moxas sur les lombes. Cependant ils échouent aussi assez souvent, et M. Rayer les a employés sans succès chez des individus amaigris, et qui, après avoir eu pendant long-temps les deux régions rénales douloureuses, présentaient pour tout symptôme de la néphrite chronique : l'émission fréquente, l'alcalinité, le trouble de l'urine et un amaigrissement dont nulle autre circonstance ne donnait l'explication.

On a essayé de combattre l'alcalinité de l'urine et de la ramener à sa composition naturelle, par un moyen chimique, en faisant prendre des acides minéraux ou végétaux capables d'empêcher en même temps la précipitation des sels phosphatiques et conséquemment la formation des calculs. Cette médication, en apparence rationnelle, a été rarement utile, souvent insignifiante, et quelquefois nuisible, surtout quand on l'a donnée à des doses assez élevées pour irriter l'estomac.

Telle est l'opinion de M. Rayer; M. Ure vient d'en émettre une tout opposée, et voici un des faits fort concluants, au moins en apparence, sur lesquels il l'appuie :

Obs. 3. « M. H..., âgé de trente-sept ans, d'une constitution sèche et d'habitudes sédentaires, vint consulter M. Ure, le 9 mai 1842, au sujet d'un dérangement dans la sécrétion urinaire. Dix mois auparavant, il avait remarqué d'abord dans son urine un dépôt blanchâtre qui se concrétait dans le pot de nuit et formait une croûte de couleur grise, dure et très-difficile à détacher; l'urine, d'odeur très-désagréable, variait d'apparence, offrant une couleur tantôt verdâtre, tantôt brunâtre. A l'époque de la consultation, l'urine était légèrement opaque, d'une teinte jaune-pâle, d'une odeur fortement ammoniacale; elle ramenait au bleu le papier de tournesol rougi par un acide; produisait une vive effervescence par l'addition de quelques gouttes d'acide chlorhydrique, et bientôt après laissait précipiter un dépôt blanc floconneux, formé de phosphate et de carbonate de chaux : du reste, elle n'offrait point d'acide urique. Sa pesanteur spécifique était de 1,023, elle était excrétée facilement, sans aucune douleur et à plein canal; sécrétion d'albumine. L'appétit du malade était bon, sa langue était nette, et son sommeil parfait; mais il était pâle, il se plaignait de lassitude générale et de langueur, il éprouvait un sentiment de faiblesse dans les reins et il était habituellement resserré.

» Mille parties d'urine, évaporées à siccité dans un bain-marie dont la température ne dépasse pas 60 degrés centigrades, donnèrent trente-six parties de résidu, et exhalèrent pendant toute la durée de l'évaporation une grande quantité d'ammoniaque; ce qui fut facile à constater en plaçant au-dessus du vase évaporatoire une bande de papier de tournesol rougi.

» La prescription consiste dans l'administration de la poudre de rhubarbe à dose apéritive, et de 50 centigrammes d'acide benzoïque, deux fois par jour. Le régime doit être bon, mais régulier.

» Le 12 mai, le médicament a été pris sans donner lieu au moindre inconvénient. Peu d'heures après l'ingestion de la première dose, l'urine est déjà devenue limpide et a cessé de fournir un dépôt crétacé. Ce liquide a ses qualités physiologiques; il rougit le papier bleu de tournesol; sa pesanteur spécifique est de 1,022.

» Après six jours de ce traitement, l'acide benzoïque fut suspendu et au bout du mois l'urine était redevenue alcaline. M. Ure voulut revenir aux médicaments conseillés ordinairement dans les cas de ce genre, pour reconnaître s'ils ne pourraient pas ramener d'une manière permanente l'urine à son état

normal. Il prescrivit donc l'administration de l'acide azotique à forte dose, trois fois par jour, et un opiat pour la nuit. Ces moyens, suffisamment continués, n'amenèrent aucun changement. L'acide chlorhydrique, l'acide sulfurique combiné avec le sulfate de fer, le quinquina, l'acide tartrique associé au chlorhydrate d'ammoniaque, furent administrés successivement, mais sans aucun avantage, car l'urine resta alcaline et continua à laisser déposer un sédiment de matière blanche sableuse. Dès-lors, l'usage de l'acide benzoïque fut repris, et avec le même succès qu'en premier lieu. M. le professeur Mitscherlich, de Berlin, qui se trouvait alors à Londres, voulut bien visiter le malade et constater chimiquement, avec M. Ure, les changements remarquables qu'éprouva la composition de l'urine.

» Le 1er décembre, le malade voit son urine devenir trouble de nouveau; la pesanteur spécifique de ce liquide est de 1,024. Soixante grammes, évaporés dans le vide, ont laissé près de 15 décigrammes d'un résidu extractif consistant en matière animale, sels et quelque peu d'urée. L'acide benzoïque est repris.

» Le 4 décembre, l'urine est déjà redevenue naturelle; elle reste limpide et acide, même après un laps de vingt-quatre heures depuis son excrétion; sa pesanteur spécifique est de 1,020. Soixante grammes ont donné, par l'évaporation, 245 centigrammes de résidu extractif. Ainsi, après l'administration de l'acide benzoïque, l'urine, quoique d'une densité moindre, fournit un résidu presque double de celui qu'elle a laissé avant la médication.

» Le 11 décembre, il existe dans l'urine un léger sédiment que l'examen microscopique fait reconnaître comme formé de cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien accompagné de phosphate ou de carbonate de chaux amorphe. L'usage de l'acide benzoïque est suspendu; l'acide chlorhydrique est prescrit à la dose de vingt gouttes, trois fois par jour, étendu dans une suffisante quantité d'eau.

» Le 25 décembre, bien que l'acide chlorhydrique ait été pris régulièrement pendant la dernière quinzaine, l'urine est trouble, alcaline, et elle fait une vive effervescence avec l'acide azotique. L'urine sécrétée pendant la nuit est la seule qui offre un sédiment, et celui-ci est composé particulièrement de phosphate et carbonate de chaux. L'acide chlorhydrique est suspendu, et 40 centigrammes d'acide benzoïque sont prescrits pour être pris au moment du coucher.

» Le 30 décembre, l'urine est transparente et acide, et reste telle pendant plusieurs heures. Sa pesanteur spécifique est de 1,018. Elle contient des phosphates et de l'acide urique en proportion normale. Les reins étant le siége de quelques malaises, des frictions stibiées sont prescrites.

» Le 12 janvier 1843, le malaise des reins a disparu. L'acide benzoïque n'a pas été pris depuis cinq jours. L'urine est un peu muqueuse. D'après le conseil du docteur Prout, M. Ure prescrit l'acétate d'ammoniaque liquide par dose de douze grammes.

» Le 20 janvier, malgré l'emploi de l'esprit de Mindérérus, l'urine est encore nuageuse. Comme il existe un peu d'irritation à la poitrine, de petites doses de tartre stibié sont prescrites à prendre trois fois par jour, plus une dose d'acide benzoïque tous les soirs.

» Le 22 janvier, le malade se trouve mieux sous tous les rapports; l'oppression pulmonaire est dissipée; l'urine est limpide, et reste acide même après un repos de plusieurs jours.

» En somme, l'état général de la santé et l'expression de la physionomie sont meilleurs, et M. H... n'a plus maintenant, pour éloigner toute tendance à la formation d'un sédiment calcaire dans son urine, qu'à prendre quelques décigrammes d'acide benzoïque au moment de son coucher. » (*Gazette des hôpitaux* 1843.)

Pour les personnes dont les occupations sont rudes et continuelles, et l'alimentation insuffisante, quinze jours de repos, de bonne nourriture et une application de ventouses ont plus d'une fois rendu aux urines leur transparence et au malade un soulagement complet; effets salutaires qu'on voit trop souvent disparaître au retour des causes primitives, de

nouvelles fatigues et une mauvaise nourriture, comme dans le cas suivant.

Obs. 4. « Vers la fin du mois de juillet 1857, nous vîmes à la consultation de la charité un homme qui se plaignait de souffrir depuis long-temps d'une douleur lombaire, et qui avait remarqué que son urine déposait habituellement un sédiment blanc, qu'il nous montra, et qui avait, pour l'aspect, la plus grande analogie avec un dépôt purulent. C'était un homme brun, de trente-neuf ans, exerçant l'état de bonnetier, grêle, à peau pâle, et dont la constitution paraissait altérée par les maladies. A l'âge de 9 ans, il avait éprouvé pour la première fois des douleurs dans la région rénale droite. Depuis lors, ces douleurs ont presque constamment existé, sans qu'il ait jamais rien ressenti de semblable du côté gauche. Ce malade se plaignait aussi de souffrir habituellement dans la région de la vessie. Il lui arrivait quelquefois, disait-il, de rendre, à la fin de l'émission de l'urine, un liquide blanc, filant, visqueux, semblable à du blanc d'œuf ; il avait rendu une semblable matière en allant à la garde-robe, et il lui avait trouvé plusieurs fois l'odeur du sperme. Cet homme n'avait jamais eu de blennorrhagie, jamais de suppression ni de rétention d'urine ; il n'offrait pas de symptômes de rétrécissement de l'urètre ; quelquefois il avait eu de la douleur au bout du gland, et un peu dans la cuisse gauche. Il lui était aussi arrivé d'éprouver le besoin d'uriner, alors que la vessie était vide, et il croyait avoir rendu un petit calcul de la grosseur d'une lentille. Il affirme avoir vu de petits calculs dans son urine, sans avoir jamais éprouvé de douleurs dans les testicules. Il n'urinait pas plus souvent que de coutume, cinq à six fois dans la journée et une fois dans les longues nuits.

» Après une course, de Paris à Vincennes, faite précipitamment, il lui était arrivé une fois de pisser du sang, et, depuis, il a quelquefois remarqué des stries de sang dans son urine. Les facultés viriles sont ordinaires ; la pression du flanc gauche augmente la douleur rénale. L'état général de ce malade est assez bon ; il ne se plaint pas de souffrir à la poitrine, ni dans le bas-ventre. Depuis quelques années, il sent la mémoire et ses facultés intellectuelles diminuer un peu ; mais les organes du mouvement ne paraissent pas avoir souffert : il conserve de la force dans les jambes. Il mène une vie régulière et très-laborieuse ; il travaille quatorze heures par jour pour nourrir ses deux enfants.

» Ce malade n'étant pas placé convenablement pour être soigné en ville, nous l'engageâmes à venir passer quelque temps à l'hôpital. Il vint, en effet, environ trois semaines après, le 25 août 1857, et fut placé au n° 18 de la salle Saint-Michel.

» A cette époque, il nous confirme l'exactitude des détails que nous venons de donner sur les antécédents de sa maladie. Depuis l'âge de neuf ans, il éprouvait la douleur rénale ; mais c'était surtout depuis l'âge de dix-huit ans qu'elle avait pris un caractère plus sérieux. A vingt-quatre ans, son urine avait commencé à déposer ; depuis elle n'a guère cessé de donner un dépôt. Pendant les moments où la douleur était le plus aiguë, il avait eu des nausées, mais sans vomissements. Il a eu, il y a six mois, une hémoptysie et des palpitations pour lesquelles il a été traité deux fois au Gros-Caillou, où on lui a fait plusieurs saignées, dont deux aux veines jugulaires. Dans sa jeunesse, il a beaucoup usé ou abusé du coït. Il souffre quelquefois dans l'éjaculation, et cependant ne peut rester long-temps dans un état de continence sans éprouver des douleurs dans les testicules et le cordon spermatique.

» Le 26 août, douleur dans la région rénale gauche, plus vive en arrière qu'en avant ; pas de tumeur appréciable au toucher ou à la percussion dans la région rénale. Actuellement pas de douleur dans la cuisse et le testicule ; mais, après une course un peu longue, il souffre dans la région de la vessie. La pression augmente peu la douleur ; il rend environ 40 à 50 onces d'urine par jour ; il souffre un peu à la fin de l'émission de l'urine, surtout quand il s'est fatigué ; il rend alors des flocons visqueux, filants, qu'il compare à des blancs d'œufs légèrement coagulés. L'urine est trouble au moment de

l'émission, peu foncée en couleur, fortement alcaline ; bleuit instantanément et fortement le papier de tournesol rougi par un acide ; sa pesanteur spécifique est de 1,014 ; par le repos, elle donne un sédiment blanc ou blanc-jaunâtre, mais épais et moins consistant depuis que le malade a pu se reposer. Aujourd'hui, ce sédiment n'avait que quelques lignes d'épaisseur. Si on décante la liqueur qui surmonte le sédiment, il reste une masse blanchâtre, tremblante presque comme la gélatine, ne filant pas comme du mucus ou pus altéré profondément par l'ammoniaque, ne coulant pas comme du pus, mais ayant la consistance d'un dépôt salin. En passant ce dépôt entre les doigts on ne sent pas de graviers.

» Cet homme est veuf et paraît se nourrir assez mal ; il mange de la viande le dimanche seulement, et des légumes mal préparés tous les autres jours de la semaine ; il boit habituellement de l'eau rougie, et est très-sobre. Les digestions sont ordinairement bonnes ; une selle naturelle par jour, pas de coliques, langue naturelle.

» Il n'est pas survenu de nouvelle hémoptysie. Le malade ne tousse pas, le son est un peu moins clair et la respiration un peu moins forte en dessous des deux clavicules que dans les autres points de la poitrine ; mais il n'y a pas de râle. Les battements du cœur sont réguliers, les bruits, naturels ; le pouls donne quatre-vingts pulsations par minute ; point de frissons, peau fraîche. L'intelligence est nette, le sommeil bon. Le caractère est tranquille : cet homme ne s'inquiète pas de l'avenir ni de l'issue de sa maladie. Il n'a jamais eu d'embonpoint ; il est sec et maigre, mais n'a pas maigri sensiblement dans ces derniers temps (eau de Contrexeville, bains, la ration d'aliments).

» Le 29 août, le dépôt blanchâtre du fond du vase, examiné au microscope, nous n'y avons pas trouvé un seul globule purulent. Il est entièrement composé de cristaux prismatiques de formes très-diverses, suivant que les arêtes des bases ou des parois sont remplacées par des facettes, mais qui peuvent tous être rapportés au prisme rectangulaire droit. Ce dépôt a été analysé par M. Guibert, qui l'a trouvé entièrement formé par du phosphate ammoniaco-magnésien neutre de Berzélius.

» Pendant les vingt premiers jours qui suivirent son entrée à l'hôpital, ce malade fut mis aux bains, aux délayants, aux eaux gazeuses. L'appétit revint ; le facies du malade était bon ; l'état général s'améliorait par le repos. Le dépôt diminuait considérablement, mais sans disparaître, et il offrait toujours les mêmes cristaux ; l'urine cessa d'être toujours alcaline.

» Le 23 septembre, application de ventouses scarifiées sur la région lombaire gauche ; petit-lait, infusion de raisin d'ours ; eau de Contrexeville, bains, etc. Depuis quelque temps, on a remarqué que le malade rend son urine en plusieurs parties dans une même émission : le premier bocal est celui qui offre le dépôt le plus abondant, puis le second, et le troisième n'en offre pas ; d'ailleurs l'urine est alcaline dans tous.

« Le 28 septembre, nous trouvâmes pour la première fois l'urine sans dépôt et acide ; le malade est mieux que jamais : continuation des mêmes boissons et bains.

« Le 29 au matin, l'urine est encore acide, sans dépôt ; absence de douleurs, état général satisfaisant.

» Le 30 septembre le malade est sorti, il est allé en ville et a beaucoup marché, mangé plus que de coutume et a pris du café. Le soir la douleur a reparu dans le flanc et s'est fait sentir pendant la nuit. Elle a diminué ce matin ; mais l'urine est redevenue fortement alcaline ; le sédiment de phosphate ammoniaco-magnésien a reparu et est assez abondant. L'urine a les mêmes caractères physiques que les jours précédents ; sa pesanteur spécifique est de 1,015. Le 5 octobre le malade souffrait encore dans le flanc gauche ; l'urine déposait beaucoup de phosphate ammoniaco-magnésien. Le malade demande une nouvelle application de ventouses, dont il a éprouvé un si grand soulagement la première fois (on tire dix onces de sang par des ventouses appliquées sur les lombes.) Le 9 octobre l'alcalinité de l'urine a diminué chaque jour depuis l'application des ven-

touses. Le dépôt salin a diminué dans la même proportion. Ce matin l'urine est manifestement acide. La douleur des lombes existe encore, mais elle a beaucoup diminué; du reste l'état général est assez bon. Pesanteur spécifique de l'urine 1.016 (eau de Contrexeville, bains). Depuis deux ou trois jours seulement l'urine reste acide. Elle est redevenue alcaline avec le même dépôt, sans que la fatigue puisse expliquer cette récidive. Un peu de douleur dans la vessie depuis un ou deux jours.

» Le 21 octobre le malade sort de l'hôpital, souffrant moins qu'à son arrivée, dans un meilleur état de santé, mais devant nécessairement retomber dans son état habituel aussitôt qu'il se fatiguera. » (Rayer, t. I, p. 378).

Suivant M. Rayer, le régime animal est préférable au régime végétal : c'est, du reste, une idée qui rentre dans la précédente et la confirme.

Lorsque le besoin d'uriner se répète trop souvent, on peut quelquefois calmer cet accident par l'opium en pilules ou en lavements, par des bains de siége émollients, etc. On emploie aussi avec succès la décoction de pareira-brava, l'extrait d'uva-ursi combiné avec l'extrait de houblon et de jusquiame, la décoction d'uva-ursi, l'infusion de graines de carotte ou celle de feuilles de diosma crenata (Rayer). L'usage de ces préparations, toutes plus ou moins excitantes, doit être suspendu dans les paroxysmes.

Mais « le repos, les bains narcotiques, les exutoires aux lombes, le régime animal, les boissons toniques et résolutives, les préparations ferrugineuses, tout échoue et rien n'arrête les progrès du mal dans certains cas de néphrite chronique double. Alors la maladie se complique tantôt de diarrhées qui hâtent l'épuisement des forces, tantôt d'un catarrhe pulmonaire ou d'une affection tuberculeuse. L'usage de la thériaque, du diascordium ou de l'opium à dose fractionnée (un grain et demi dans les vingt-quatre heures par quart de grain), des soins dans le régime et une foule de précautions que la fortune ou l'aisance permet de se procurer, un emploi bien calculé de certains palliatifs, ont pu quelquefois prolonger la vie pendant plusieurs années; mais chez les individus de la classe ouvrière, que le besoin oblige ou expose à de brusques variations de température, les rechutes se multiplient, les complications s'aggravent, et la mort ne se fait pas long-temps attendre. » (Rayer, *loc. cit.*, p. 333.)

Les anomalies du rein peuvent apporter à la physionomie de la néphrite des modifications trop aisées à prévoir pour que nous y insistions; nous nous bornerons à un exemple.

Obs. 5. « Le nommé Bonnelle (Ch.-Auguste), âgé de 31 ans, peintre, entra à l'hôpital de la Charité le 26 février 1838, présentant tous les symptômes d'une mort prochaine : râle trachéal, râle muqueux à grosses bulles dans toute la partie antérieure de la poitrine : râle crépitant à la partie postérieure dans les deux tiers inférieurs de chaque poumon. Les râles muqueux et trachéal sont si bruyants, qu'il est impossible de distinguer les bruits du cœur, dont l'impulsion est assez forte. Le pouls est petit, régulier et d'une fréquence telle, qu'il est presque impossible de compter le nombre de pulsations. La poitrine est brûlante et les extrémités sont froides. Respiration abdominale. Le malade paraît comprendre les questions qui lui sont adressées, mais il ne peut y répondre. Mort le 27 février. Les personnes qui ont amené le malade à l'hôpital disent que depuis six semaines il est alité et traité pour une affection calculeuse, et que depuis trois ou quatre jours seulement il éprouvait les symptômes d'une fluxion de poitrine.

» *Autopsie.* Cadavre d'un homme bien conformé à système musculaire très-développé. Abdomen : le rein droit, la capsule surrénale et l'uretère manquent complétement : le gauche, situé dans l'hypocondre gauche, communique avec la vessie par un seul uretère, assez dilaté pour admettre l'extrémité du petit doigt.

» Le testicule droit est de deux tiers moins volumineux que le gauche. L'artère testiculaire droite naît de la partie postérieure de l'aorte abdominale, à deux ou trois travers de doigt de sa bifurcation. Le tissu cellulaire environnant le

rein et la capsule surrénale est induré et adhérent à la membrane fibreuse du rein. Celle-ci est intimement unie au parenchyme de l'organe : épaissie dans toute son étendue, elle présente deux ou trois plaques cartilagineuses. La surface du rein est inégale et hérissée de bosselures arrondies dont la grosseur varie depuis celle d'une lentille jusqu'à celle d'une noisette, et dont la couleur blanche ou jaunâtre contraste avec la couleur rouge-brunâtre du parenchyme. Ces bosselures ont l'aspect du tissu lardacé, sans en avoir ni la consistance ni la texture, et se confondent dans quelques points avec la substance corticale. Si l'on fait une coupe verticale du rein, on voit que cette dernière substance, ainsi que la substance tubuleuse, a son tissu plus ferme et plus serré que dans l'état normal; que ces deux substances sont pâles et anémiques; que la portion mamelonnée des *tubuli* est en partie atrophiée, et que la plupart des calices correspondants sont considérablement dilatés par la présence de l'urine et d'un calcul. On trouve dans le bassinet, médiocrement dilaté, un calcul grisâtre et grenu à plusieurs ramifications, dont l'une plus volumineuse est engagée dans l'origine de l'uretère, et dont deux ou trois autres remplissent autant de calices dilatés, et ont détruit les mamelons correspondants. Les autres calices sont aussi dilatés, bien qu'ils ne présentent pas de calculs dans leurs cavités. La membrane fibreuse du bassinet et de l'uretère est considérablement épaissie; leur membrane muqueuse, injectée de sang, ne présente aucune ulcération. La vessie et l'urèthre sont parfaitement sains.

» Le canal intestinal, le foie et la rate n'offrent aucune altération.

» Poitrine : adhérences pleurétiques à la partie externe et antérieure du côté gauche. La surface interne des bronches est injectée et leur cavité remplie d'écume bronchique.

» Le parenchyme des poumons est engoué et ramolli de sa base au quart supérieur exclusivement dans toute l'étendue de la gouttière costo-vertébrale. Le volume du cœur est comparable à celui des deux poings. Le ventricule gauche est considérablement dilaté; la cavité du ventricule droit serait à peine capable de contenir une petite noix. Leurs parois ne sont point hypertrophiées. Il existe dans le ventricule droit un caillot fibrineux, blanc, adhérent à la fois aux colonnes charnues du ventricule et à la valvule auriculo-ventriculaire, et qui s'étend dans l'artère pulmonaire. Dans le ventricule gauche existe un caillot de même nature, mais beaucoup moins volumineux, et qui s'étend jusque dans l'aorte.

» Le cerveau, le larynx et les autres organes sont sains.

» J'ai examiné le calcul avec M. Guibourt à l'aide du microscope; et nous avons reconnu qu'il était formé exclusivement de phosphate ammoniaco-magnésien, ce qui est très-rare. » (Rayer, t. I, p. 404.)

§ 3. Néphrite rhumatismale.

C'est M. Rayer qui a le premier tracé l'histoire de cette maladie; les autres auteurs ne contenaient rien qui pût en faire soupçonner l'existence.

Les *causes* sont celles du rhumatisme, ou plutôt c'est le rhumatisme lui-même qui produit cette néphrite. Nous n'insisterons donc pas sur l'étiologie.

Caractères anatomiques de la néphrite rhumatismale. En examinant après la mort, les divers organes d'individus de différents âges qui avaient succombé à des affections du cœur ou du péricarde, survenues à la suite de rhumatismes, M. Rayer avait noté, depuis long-temps, que les reins étaient quelquefois altérés. Lorsqu'il eut réuni un certain nombre de cas de ces lésions rénales, chez des rhumatisants, il fut frappé des apparences particulières qu'offraient ces lésions. Si l'altération était récente, la substance corticale des reins était infiltrée, en un ou plusieurs points, de lymphe coagulable; ces dépôts solides faisaient presque toujours saillie à la surface extérieure du rein, où ils apparaissaient comme des plaques légèrement jaunâtres, souvent entourés d'une ligne rouge plus ou moins foncée; le volume de ces dépôts était très-variable. A la coupe, on voyait qu'ils se prolongeaient quelquefois très-profondément dans l'épaisseur de la substance corticale; on en

a vu qui avaient le volume d'une grosse noix; d'autres d'un grain de cassis ou d'un grain d'un plus petit volume encore; dans tous les cas, leur limite était exactement indiquée par une ligne rouge-foncé qui séparait ces dépôts, des parties non altérées. Les membranes extérieures du rein dans les parties correspondantes à ces dépôts, étaient généralement injectées; quelquefois aussi, la membrane muqueuse du bassinet offrait de belles arborisations vasculaires et un pointillé rouge remarquable; les reins étaient augmentés de poids et de volume; en outre, ils contenaient quelquefois de petits dépôts de pus.

Quand la maladie est ancienne, les lésions de la néphrite rhumatismale ont d'autres apparences. Les éminences qu'on remarque dans le premier état, à la surface des reins, sont remplacées par des dépressions plus ou moins profondes, en général d'une dimension considérable et dont le fond est jaune. La coupe n'a plus la même apparence; à l'état aigu, la matière du dépôt ressemblait à la lymphe plastique des pseudo-membranes; à l'état chronique, c'est une matière ferme, solide, et qui, à l'exception de sa couleur jaune, ressemble assez bien à du tissu cellulaire condensé. Là où sont les dépressions, les membranes fibreuses et celluleuses du rein sont tellement adhérentes, qu'elles ne peuvent en être détachées; et souvent encore, dans leur voisinage, elles sont si fortement unies avec la substance corticale des reins, qu'on ne peut les séparer qu'avec la plus grande difficulté. Quelquefois, ces membranes sont généralement épaissies; mais le plus souvent il n'existe que des épaississements partiels, reconnaissables à la saillie ou à l'opacité plus ou moins considérable de ces membranes, dans les points affectés. On rencontre quelquefois en même temps des kystes séreux dans la substance corticale, et de petits corps cartilagineux dans la substance tubuleuse.

« Ces lésions anatomiques, indépendamment des causes qui les produisent, peuvent caractériser la néphrite rhumatismale, si, dans certaines néphrites par poisons morbides, on n'observait pas des lésions semblables à celles que j'ai rencontrées dans la période aiguë de la néphrite rhumatismale. Quant aux dépôts fibrineux jaunes qu'on observe quelquefois dans la substance corticale des reins, dans des cas d'apoplexie rénale, ces dépôts fibrineux diffèrent des dépôts rhumatismaux de lymphe plastique en ce qu'ils sont plus jaunes, souvent mélangés de lignes noirâtres et accompagnés d'autres dépôts hémorrhagiques tout à fait noirs.

» Les autres parties de l'appareil urinaire, chez les rhumatisants, étaient presque toujours saines ou au moins elles n'ont point offert de lésions qui, pendant la vie, eussent pu déterminer les altérations rénales. » (Rayer, t. II, p. 73.)

On comprend alors, que le *diagnostic* sera d'une extrême difficulté. Si la rétraction du testicule manque presque toujours, la douleur de la cuisse, quand elle existe, peut bien dépendre directement du rhumatisme de ce membre. Dans le cas où la douleur se manifeste aux lombes, il est bien malaisé de distinguer si elle résulte du rhumatisme de la paroi de cette région de l'enceinte abdominale, ou de l'inflammation du rein; car dans les deux circonstances, les mouvements l'augmentent également. Quant aux urines, leur altération n'est pas plus caractéristique, elles sont diminuées et chargées d'acide urique ou d'urates, dans le simple rhumatisme comme dans la néphrite rhumatismale.

La néphrite n'est, en général qu'un des éléments bien secondaires du désordre qui constitue le rhumatisme, M. Rayer ne l'a vue qu'une seule fois déterminer la mort par elle-même; dans tous les autres cas dont l'issue avait été funeste, on devait en accuser les lésions du cœur ou de ses membranes, etc. Le *pronostic* n'est donc pas inquiétant.

Le *traitement* de la néphrite rhumatismale rentrerait dans celui de l'affection générale dont il n'est qu'une dépendance.

Si la néphrite goutteuse n'a pas comme espèce, de signe spécial, au moins s'annonce-t-elle par les symptômes ordinaires de l'inflammation du rein; la néphrite rhumatismale, au contraire, est presque toujours latente; elle s'efface au milieu des autres accidents qui l'accompagnent.

Il est bien rare, en effet, qu'elle se manifeste par une douleur dans les lombes, se propageant dans la direction de l'uretère, dans le testicule et dans la cuisse correspondante, après la disparition brusque des douleurs rhumatismales dans d'autres parties du corps. Voici cependant un exemple de ce cas exceptionnel que nous empruntons à Rosamel (*Traité du rhumatisme chronique*, p. 184):

Obs. « Un enfant de douze ans avait été logé, à son retour de nourrice, sur le derrière d'un magasin humide. Au bout de quelques années, il était devenu sujet à des coliques qui paraissaient à des époques plus ou moins rapprochées. On appela successivement plusieurs médecins, et, d'après ce qu'on leur rapporta, les coliques, qui ordinairement occupaient le ventre et quelquefois la vessie, avec difficulté d'uriner et rétraction des testicules, furent traitées tantôt pour des coliques vermineuses ou venteuses, tantôt pour le produit d'une humeur des reins qui s'était portée sur les intestins. En 1805 je le vis à l'occasion d'une fièvre putride, qui se termina au vingt-huitième jour. On s'aperçut que parfois il éprouvait dans la marche une gêne, qu'il rapportait à une douleur fixée tantôt à un des genoux, tantôt aux deux jambes, mais on n'y fit pas attention. En 1807 je le revis pour un rhumatisme aigu, qui parcourut toutes les articulations des extrémités, le cou, la poitrine et le bas-ventre. J'observai que la douleur revenait très-souvent au côté droit de la région rénale, et qu'elle devait être précisément la même qu'avait précédemment éprouvée le malade, puisque toutes les fois qu'elle commençait à se porter sur lui, il s'écriait : « Je reprends ma colique. » Enfin, après tous les renseignements recueillis sur ce qui avait précédé, je ne pus méconnaître un transport rhumatismal sur le rein droit, je pris tous les moyens propres à rappeler le rhumatisme aux extrémités : il disparut entièrement. Cependant au mois de décembre, sous l'influence d'une température extrêmement humide, il reparut tout à coup et sévit violemment sur les reins et le ventre, mais je parvins promptement à le calmer et à le rappeler à son premier siége. » (Rosamel. *Traité du rhumatisme chronique sous la modification qu'il reçoit de l'atmosphère et des circonstances locales de la ville de Lyon*, p. 184, in-8, Lyon, 1808.)

§ 4. Néphrite goutteuse.

Arétée avait déjà remarqué avec étonnement que la goutte pouvait se porter sur les reins et sur la vessie; Sydenham avait signalé la fréquence des douleurs néphrétiques chez les goutteux; Frédéric Hoffmann cite un cas où les attaques de colique néphrétique alternèrent longtemps avec la goutte, et De Haën rapporte un exemple des plus remarquables de néphrite goutteuse; nous le traduisons : « Nous avons eu pendant quinze mois, à l'hôpital, un goutteux qui, depuis quinze ans, sécrétait de la matière calcaire aux vertèbres du cou, aux mains et aux pieds. Dans les premiers temps, son urine était pâle et comme remplie de petites écailles furfuracées (*furfuracea urina*); dans les derniers six mois elle contenait, avec ces écailles, une grande quantité de pus; enfin, plusieurs jours avant la mort, elle devint limpide et rare. A l'autopsie, nous ne trouvâmes aucune trace de pus; le sang, dont il y avait extrêmement peu, était tellement coagulé qu'il en sortit à peine une goutte sous le tranchant de l'instrument, ce qui, pour le dire en passant, confirme clairement ma théorie sur la *pyogénie*. Quant à ce qui nous intéresse dans ce moment, la substance corticale des deux reins avait beaucoup d'épaisseur et de développement; ils étaient remplis de graviers à ce point, qu'à chaque coup de scalpel il en sortait neuf grains. Il est évident que la matière calcaire de ce podagre s'était en partie portée sur les reins, et qu'elle aurait produit de l'urine sablonneuse si elle n'avait oblitéré les vaisseaux qui sécrètent de l'urine, et si elle n'avait ainsi, d'une part, presque empêché la sécrétion de l'urine et, de l'autre, rempli de sable la couche corticale. Le malade n'avait, du reste, jamais eu de calcul. » (De Haën, *Ratio medendi*, t. II, p. 334, Parisiis, 1782.)

Bonet et Morgagni ont observé des faits à peu près également concluants. Stoll et Van-Swieten, sans être aussi explicites, parlent pourtant dans ce sens. Voici ce

que dit Chopart (*Maladies des voies urinaires*, t. I, p. 122) :

« L'inflammation des reins est quelquefois d'une nature gangréneuse et tue les malades quels que soient les secours qu'on leur donne. Je l'ai observée dans un goutteux, âgé de soixante-deux ans; il est mort le neuvième jour de l'irruption de la goutte sur les reins. Il a eu de la fièvre, des douleurs aiguës aux lombes; ses urines étaient brûlantes, rougeâtres, en petite quantité, et se sont supprimées le cinquième jour de cet accès de goutte. J'ai ouvert son cadavre : sa vessie était épaisse et ne contenait point d'urine; ses reins avaient beaucoup de volume, étaient rouges, livides, avec des taches noirâtres, et se déchiraient aisément. Il n'y avait point de pierres. » Sans doute cette observation est trop laconique; mais elle sert au moins à faire connaître l'opinion de Chopart, qui est d'un grand poids dans la question.

Barthez (*Traité des maladies goutteuses*, t. II, p. 312, in-8°, 1802) pense que la goutte peut affecter les reins, indépendamment d'un calcul dans cet organe; mais il ajoute : « Il est certain que ce calcul survient à la goutte plus souvent qu'à aucune autre maladie, et il paraît que la goutte ne peut rester long-temps fixée dans les reins sans y produire cette concrétion. » Prout et Howship ne sont pas d'un autre avis. Enfin, M. Rayer, en joignant ses observations à celles de ses devanciers, trace le tableau suivant de la néphrite goutteuse.

Causes de la néphrite goutteuse. La cause la plus fréquente de la néphrite chez les goutteux, ce sont les graviers dans les calices ou le bassinet. A nos yeux ce ne serait pas là une inflammation goutteuse, à proprement parler; elle ne le serait que par contre-coup, que secondairement; au fond, ce n'est qu'une phlegmasie calculeuse, avec cette circonstance que les graviers se seraient formés sous l'influence du principe goutteux. Mais, ainsi que les faits l'établissent, ce principe suffit quelquefois à produire directement une néphrite qui alors mérite réellement le nom de goutteuse. Cependant il faut convenir que ce dernier cas est d'une extrême rareté et que nous n'avons pas pu en trouver une observation assez nette, assez complète pour être parfaitement concluante.

Caractères anatomiques de la néphrite goutteuse. Tantôt on remarque à la surface de la substance corticale, et quelquefois dans son épaisseur, de petits grains de sable qui ont, au microscope comme aux réactifs chimiques, tous les caractères de l'acide urique. Quand ces dépôts sont considérables, le tissu rénal qui les entoure est plus ou moins altéré, mais toujours comme dans une des formes de la néphrite chronique. Voici un cas où la glande offrait un aspect trop remarquable pour que nous ne le rapportions pas ici. M. Rayer a trouvé les deux reins d'un goutteux profondément malades; voici ses propres expressions :

Obs. 1re. « A l'ouverture du corps d'un goutteux, j'ai trouvé les deux reins profondément altérés. Ils présentaient, à leur surface, de gros mamelons blanchâtres, séparés par des dépressions dont le fond, parcouru par un très-grand nombre de vaisseaux capillaires, était rougeâtre. Les mamelons, plus durs que la substance rénale, adhéraient fortement aux membranes extérieures des reins. Toute la surface du rein gauche était généralement mamelonnée, et ses extrémités étaient comme hérissées d'un grand nombre de petites aspérités. Le rein droit était moins déformé; sur une des faces, les mamelons disposés en circonvolutions dégénéraient en des élevures plus petites, irrégulières; sur l'autre face, les espèces de circonvolutions formées par les gros mamelons s'arrêtaient à un sillon qui semblait continuer l'angle inférieur de la scissure du rein, dont le lobe inférieur était presque lisse. A la coupe, la substance corticale était très-pâle, et, par endroits, d'une teinte jaunâtre et légèrement transparente, à peu près comme dans un des états de la néphrite albumineuse; on ne découvrait pas de granulations.

» Les bassinets, un peu dilatés et arborisés, contenaient un assez grand nombre de petits graviers jaunes, d'acide urique; on voyait, en outre, à la surface interne du bassinet du rein gauche, un petit nombre de vésicules jaunâtres,

transparentes, du volume d'une tête d'épingle.

» Il existait un certain nombre de petits graviers jaunes dans la vessie, dont la membrane muqueuse était saine. » (Rayer, t. II, p. 48.)

Si le siége ordinaire des graviers est la couche corticale, on en rencontre aussi quelquefois dans l'épaisseur des tubes et des mamelons ; nous avons déjà vu que les calices et le bassinet en contenaient souvent, ou de véritables calculs. M. Rayer n'a point observé dans les membranes du rein ces altérations particulières qu'on a données comme le caractère d'une inflammation goutteuse ; si elles sont vraies, elles ont besoin d'être confirmées par de nouveaux faits. Elles n'existaient nullement, par exemple, chez un goutteux dont les reins contenaient des graviers et qui fut emporté non par sa double néphrite, mais par une péritonite et une péricardite.

Obs. 2. « Lainé, âgée de soixante-sept ans, ouvrière en tabac, entra à la Charité le 12 octobre 1836.

« Cette femme fut apportée dans un état trop grave pour qu'on insistât longtemps sur ses antécédents : on sut seulement qu'elle avait eu des attaques fréquentes de goutte et que ses urines étaient souvent chargées : maigreur, face souffrante, décubitus dorsal ; immobilité dans le lit, et douleur au moindre mouvement. Douleur atroce et générale dans le ventre, exaspérée par la plus légère pression. Langue un peu sèche, point de hoquet, nausées, quelques vomissements de matières semblables à celles des vomissements cholériques, diarrhée sans ballonnement. Point de bruits morbides au cœur ; pouls extrêmement petit, filiforme, très-accéléré ; froid du nez, des extrémités et plus tard de tout le corps ; respiration normale. La malade assure n'avoir point uriné depuis deux jours. On constate par la percussion qu'il n'y a point d'urine dans la vessie. Dans la pensée d'une péritonite générale, on prescrit des frictions mercurielles à haute dose, et une application de vingt sangsues. La mort eut lieu deux jours après, le 14 au soir.

» Le 15, *autopsie du cadavre*. — *Tête*. Le cerveau et le cervelet n'offrent rien de remarquable.

» *Poitrine*. Adhérences anciennes des plèvres au sommet des poumons, des deux côtés ; pseudo-membrane à la face interne des poumons, près du cœur.

» Point de tubercules dans les poumons, qui sont légèrement engoués à leur partie postérieure. Le péricarde contient deux à trois cuillerées de pus, mélangées avec du sang et des débris de fausses membranes. La partie inférieure de cette enveloppe est adhérente à la pointe du cœur, dans l'étendue de deux pouces ; fausses membranes récentes sur les deux faces du péricarde. Le tissu du cœur et sa membrane interne sont sains.

» *Abdomen*. Péritonite générale, purulente ; pus sanguinolent dans le petit bassin et dans les fosses iliaques ; intestins fortement injectés en rouge et réunis par des adhérences blanc-jaunâtres ; flocons de fausses membranes récentes sur le foie, sur la rate, sur le diaphragme ; pas de perforation intestinale ; foie petit, dur, avec prédominance de substance jaune ; rougeur par intervalle à l'intérieur de l'intestin, surtout dans le colon ; rate d'un volume ordinaire.

» Les reins sont allongés, leur volume est un peu au-dessus du volume normal de cet âge. L'injection du réseau vasculaire extérieur est assez vive en certains points ; dans d'autres, au contraire, non-seulement elle n'existe pas, mais il y a une anémie jaune remarquable. En examinant avec soin la substance corticale, à l'extérieur et à l'intérieur, on aperçoit de petits grains de sable jaunâtres (cristaux d'acide urique) : en regardant avec plus d'attention encore, on voit que ces grains uriques sont extrêmement nombreux et que la superficie du rein en est criblée. A l'intérieur, déformation des *tubuli* refoulés par la substance corticale légèrement gonflée ; point d'inflammation du bassinet ; vessie saine.

» Quatre à cinq articulations des doigts, gonflées, sont ouvertes, et on trouve la membrane synoviale injectée et rouge ; dans l'articulation du pouce, il y a une légère érosion de la partie interne du cartilage. » (Rayer, *loco cit.*)

Symptômes de la néphrite goutteuse. Les

symptômes des diverses lésions des reins varient suivant les cas, et surtout suivant le siége et l'étendue du désordre. Ainsi il paraît qu'une certaine quantité de graviers uriques peut exister dans la couche corticale sans douleur dans les lombes ni dans la direction de l'uretère, sans engourdissement du membre correspondant; tandis que, si un gravier, un calcul urique, développé chez un goutteux, s'engage dans l'uretère et en obstrue plus ou moins le calibre, les coliques néphrétiques se manifestent. Alors l'urine est plus ou moins chargée de sang, ou d'albumine ou de globules sanguins; ordinairement ces accidents cessent lorsque le gravier ou le calcul est passé dans la vessie ou tout-à-fait en dehors. D'autres fois les malades ressentent une douleur plus ou moins vive dans la région des reins, douleur qui peut s'accompagner d'engourdissement dans le testicule ou dans le membre abdominal correspondant. Tous ces symptômes, comme on le voit, appartiennent à la gravelle en général et ne s'appliquent pas plus à celle qui trouve sa cause dans le principe goutteux qu'à toute autre. Mais il n'en est pas de même des caractères que présente l'urine; dans toutes les formes de la néphrite goutteuse, ce liquide offre des éléments de la plus haute importance pour le diagnostic. Elle est acide et le plus souvent à un degré très-prononcé, lors même que sa couleur est peu foncée. Quelquefois au moment de l'émission, elle contient en suspension de petits grains d'acide urique cristallisé. Abandonnée dans un tube, elle dépose au bout de quelques heures; elle y dépose un certain nombre de ces cristaux, qui s'attachent au verre. Dans le cas même où la diathèse goutteuse est peu marquée le sédiment, vu au microscope, paraît souvent entièrement composé de ces cristaux, qui peuvent cependant être mêlés à du sang, du pus ou du mucus. M. Rayer ajoute : « Cette condition de l'urine des goutteux souffrant ou non des douleurs rénales, est tellement inhérente à cette diathèse, que j'ai vu plusieurs goutteux dont l'urine charriait de semblables cristaux après deux ans d'usage des boissons et des bains alcalins. » Mais puisque cette altération de l'urine existe chez les goutteux sans néphrite, comment donc peut-elle avoir cette valeur diagnostique que vous lui attribuez?

La présence du sang, des globules sanguins et de l'albumine dans l'urine d'un goutteux indique souvent qu'un gravier plus volumineux que le sable qu'il rend habituellement doit être prochainement expulsé. (Rayer.)

Cependant une légère hématurie peut exister chez les goutteux sans qu'ils éprouvent de douleurs rénales et sans qu'ils rendent de graviers d'un certain volume, lorsque l'urine contient de l'acide urique. Il paraît même que dans les paroxysmes de la goutte, l'urine contient quelquefois une quantité considérable d'albumine sans qu'il se manifeste aucune souffrance du côté des reins (Scudamore, *Traité sur la nature et le traitement de la goutte et du rhumatisme*, traduction de Deschamps, p. 259).

Quant à la proportion de cristaux d'acide urique dans l'urine des goutteux, elle diminue après l'usage des boissons aqueuses ou alcalines, et après les bains tièdes prolongés. Les douleurs rénales chez les goutteux sont ordinairement passagères lorsqu'elles ne sont pas entretenues par la présence d'un calcul.

Diagnostic de la néphrite goutteuse. Voici comment M. Rayer l'établit :

« L'existence d'une douleur plus ou moins vive dans une des régions lombaires, l'extension de la douleur dans la direction de l'uretère et quelquefois dans le testicule et la cuisse du côté correspondant, sont des symptômes communs aux attaques de néphrite simple et de néphrite goutteuse; mais l'examen attentif de l'urine pourra lever les incertitudes du diagnostic. Dans la néphrite simple ordinaire, l'urine est peu acide, neutre ou alcaline; le sédiment est ordinairement composé de poudres amorphes, de phosphate de chaux ou d'urates, ou de cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien. Si ce dépôt contient quelquefois des cristaux d'acide urique, ils sont toujours en petit nombre, et jamais, comme chez les goutteux, ils ne constituent en totalité, ou presque en totalité, le dépôt de l'urine. En outre

la néphrite goutteuse est toujours précédée, accompagnée ou suivie d'autres phénomènes de la diathèse goutteuse. Enfin, certaines circonstances, telles que l'existence antérieure de la goutte chez les parents du malade, son régime de vie habituel, etc., peuvent encore rendre plus facile la détermination de la nature de l'affection rénale.

» Quant à la néphrite rhumatismale, si elle se rapproche plus de la néphrite goutteuse que la néphrite simple, on verra qu'elle en diffère par plusieurs caractères importants, déduits de l'apparence et des propriétés de l'urine et de la coïncidence fréquente des lésions du cœur, que le rhumatisme général, dont la néphrite n'est qu'un des rares accidents, entraîne si souvent à sa suite » (Rayer, *ibid.*, t. II, p. 51). Tous ces signes établissent-ils autre chose que l'existence de la gravelle chez les goutteux?

Le *pronostic* de la néphrite goutteuse ne paraît pas grave, et nous ne connaissons pas d'exemple où elle ait amené la mort.

Traitement de la néphrite goutteuse. Chez les goutteux il n'est pas rare de voir disparaître spontanément les symptômes d'une attaque de colique néphrétique et de néphrite aiguë après l'expulsion d'un ou de plusieurs graviers. Si la douleur rénale se prolonge ou s'exaspère, et s'il survient un mouvement fébrile, les sangsues ou les ventouses scarifiées ou la saignée générale peuvent devenir nécessaires. La persistance de la douleur dans la région du rein, après l'évacuation des graviers, réclame souvent encore les antiphlogistiques et plus tard les vésicatoires volants.

Si, après la chute de la fièvre, la douleur résiste ; si l'urine est chargée de pus ou d'une grande quantité de mucus mélangé ou non de sang, il y a probablement des calculs dans le bassinet ou les calices ; alors l'usage de la térébenthine a souvent été salutaire (Rayer).

Lorsqu'il n'existe pas d'obstacle au cours de l'urine, les goutteux atteints de douleurs néphrétiques doivent user largement de boissons aqueuses. L'urine, sécrétée plus abondamment, entraîne plus facilement les graviers arrêtés dans les canaux excréteurs. Quoiqu'on ait exagéré dans ces derniers temps l'efficacité de l'eau de Vichy contre la gravelle et les abcès d'acide urique, elle est incontestable comme l'observation suivante en est la preuve.

Obs. 3. « P..., d'un tempérament bilieux et sanguin, Espagnol, âgé de trente-neuf ans, habitait la Vera-Cruz, lorsqu'il fut atteint, à l'âge de trente-cinq ans, d'une première attaque de goutte dans le mois de mai 1825 à la suite d'une entorse. Son père avait souffert lui-même de la goutte, et un de ses frères en a été également atteint. L'attaque fut courte ; elle dura à peu près six jours, pendant lesquels on fit sur la partie douloureuse quelques frictions avec le baume opodeldoch. P... fit un voyage en Europe, sa santé n'éprouva aucun dérangement ; il retourna à la Vera-Cruz, et deux ans après la première attaque il en éprouva une seconde (il était rentré à la Vera-Cruz depuis un an). Comme la première fois, la maladie se déclara dans le pied droit ; elle dura huit jours, et pour tout remède on eut recours à une application de sangsues qui fournit beaucoup de sang. Cette dernière attaque eut lieu dans l'été ; l'automne, l'hiver et le printemps suivants se passèrent bien : mais l'été suivant, à la même époque, P... éprouva une troisième attaque d'abord au même pied droit, la douleur passa ensuite dans le pied gauche ; en 1829 l'attaque eut lieu dans le mois d'août. P... s'embarqua, souffrant, pour la Nouvelle-Orléans ; les accidents persistèrent pendant toute la traversée et ils se prolongèrent à la Nouvelle-Orléans pendant dix jours encore, durant lesquels on appliqua sur la partie douloureuse trente sangsues et des cataplasmes de farine de lin. P... prit aussi des bains de vapeur ; et depuis quinze jours il paraissait convalescent, lorsqu'il fut atteint d'une maladie assez sérieuse qu'on désigna sous le nom de fièvre bilieuse. Après quinze jours de durée cette maladie se termina par une attaque de goutte au pied, dont la durée fut de huit jours. P... passa l'hiver à la Nouvelle-Orléans, et, malgré l'humidité de la température, il se porta bien jusqu'au mois de juillet suivant, époque à laquelle il éprouva une nouvelle

attaque de goutte qui dura une quinzaine de jours. Cette attaque fut combattue par des sangsues, des cataplasmes de farine de lin, des fomentations narcotiques, et à l'intérieur par l'acétate de morphine. P.. continua d'habiter la Nouvelle-Orléans. En 1831, à la même époque que les années précédentes, il eut une nouvelle attaque qui commença par le pied droit et atteignit ensuite le pied gauche ; elle fut combattue par les mêmes remèdes.

» En 1832, l'attaque goutteuse eut lieu dans le mois de septembre ; sa durée fut plus longue d'un mois environ, l'on employa toujours les mêmes remèdes. Dans le mois de novembre de la même année le choléra se déclara à la Nouvelle-Orléans ; P... fut obligé de se donner beaucoup de mouvement de corps et d'esprit, de s'exposer à l'action du froid et de l'humidité, et cependant, pendant toute la durée de l'épidémie, il se porta très-bien ; mais au mois de mai suivant (1833), après avoir passé une grande partie du jour à la chaleur ardente du soleil, il éprouva une première attaque de gravelle. Après avoir rendu du sang ou une urine sanguinolente, il ressentit, dans le rein droit, une douleur vive qui de là s'étendait dans le testicule correspondant. Cette douleur persista pendant plusieurs heures ; une saignée du bras fut pratiquée, des sangsues furent appliquées au périnée, un demi-bain fut administré : la douleur se calma, mais l'urine ne cessa pas d'être sanguinolente. Le lendemain, P... prit un bain de trois heures ; le pissement de sang dura trois jours environ, on ne remarqua point de gravelle dans l'urine, soit qu'on ne la cherchât pas avec assez de soin, soit qu'il n'y en eût point réellement. Vingt jours après, il eut une seconde attaque à la suite de laquelle il rendit, étant au bain, un gravier. Pendant six mois, à compter de cette époque, il éprouva, tous les vingt jours environ, une légère attaque de douleur néphrétique ou de pissement de sang à la suite de laquelle il rendait toujours un ou plusieurs graviers. Plus tard, les urines continuèrent d'être chargées de sable qui était rendu sans douleur. P... fut exempt d'attaque de goutte jusqu'au mois de septembre, où il en éprouva une qui s'annonça d'une manière peu grave ; on le saigna du pied ; bientôt après les douleurs devinrent plus vives qu'elles n'avaient jamais été ; l'attaque dura vingt-trois jours. Depuis lors, le pied gauche et le gros orteil du pied droit sont restés plus ou moins douloureux. P... quitta la Nouvelle-Orléans et se rendit à Philadelphie, et, en juillet 1834, il eut une attaque de goutte dans le genou droit : cinquante sangsues furent appliquées sur le genou, et on pratiqua une saignée du bras ; au bout de huit jours le mal avait cédé. La santé n'éprouva pas de dérangement jusqu'au mois de février 1835, P... était alors à New-York ; il souffrit toujours plus ou moins jusqu'au mois de mai, avec de courts intervalles de repos de temps à autre. Dans cette dernière attaque, la goutte, après avoir attaqué les pieds, gagna les genoux, les coudes, les mains, etc. ; soixante sangsues furent appliquées et trois saignées furent pratiquées. Lorsque P... fut rétabli il fit un voyage (cent cinquante lieues) pour aller voir la chute du Niagara ; en revenant, il crut s'être fatigué le bras dans la voiture ; et, quatre jours après son retour à New-York, la goutte se déclara dans l'articulation du doigt indicateur de la main droite avec le deuxième métacarpien : l'articulation se gonfla beaucoup et devint très-douloureuse. Huit jours après, la douleur avait cessé ; mais le gonflement persista beaucoup plus long-temps, et il en reste encore des traces : on appliqua des sangsues et de l'huile camphrée sur la partie douloureuse.

» Le 2 juillet 1835, P.... s'embarqua à New-York pour l'Angleterre. A son arrivée à Londres, quoiqu'il ne souffrît ni de la gravelle ni de la goutte, il consulta le docteur Arnott, qui lui conseilla les bains chauds à 90 degrés Fahrenheit, l'usage de la magnésie et de l'extrait de salsepareille. Sous l'influence de ce traitement, le gonflement de l'articulation du doigt indicateur diminua beaucoup. Dans le mois d'octobre suivant P.... vint à Paris, et au mois de novembre il eut une forte attaque de goutte qui affecta d'abord le pied droit, puis le pied gauche, puis le genou, puis la main : elle dura environ trente-six jours. Le malade, qui depuis

dix ans a l'habitude de prendre un lavement tous les jours, prit, en outre, de lui-même, quelques doses de magnésie, et se purgea avec de l'eau de Sedlitz. En février 1836, une forte attaque de goutte eut lieu; les pieds, et successivement les genoux, les coudes furent attaqués. P.... appela un médecin qui lui fit frictionner tout le corps six fois par jour, avec une liqueur dont j'ignore la composition, mais qui avait une forte odeur de térébenthine. L'attaque dura soixante jours. Indépendamment des frictions avec le liniment, ce médecin fit faire sur le gros orteil, qui était douloureux, des frictions avec l'onguent mercuriel. Il fit entourer cet orteil de bandelettes de flanelle très-serrées, auxquelles le malade a attribué une augmentation de souffrance. Vers la fin de cette attaque de goutte, au mois d'avril, P... eut une attaque de colique néphrétique; il se mit au bain et rendit deux graviers. Depuis cette époque, P.... a fait un voyage en Espagne. Au mois de juillet, ayant été obligé de monter à cheval pendant cinq jours de suite, il a éprouvé une attaque de goutte dans le genou droit. Il s'est ensuite rendu aux eaux minérales de Las-Caldas-d'Oviedo dans les Asturies; il a pris les bains à 28 ou 30 degrés Réaumur, c'est-à-dire au-dessous de leur température naturelle, qui est de 35 degrés; après trois bains la douleur passa à la plante du pied.

» P..... s'embarqua pour la France et ne tarda pas à éprouver un dérangement des fonctions digestives, qui tenait soit à l'action des eaux, soit à la goutte, et qui dura une quinzaine de jours. Sa santé fut assez bonne jusqu'au 22 septembre. L'on fit, sans aucun soulagement, des frictions avec de la flanelle et de l'eau de Cologne. La douleur augmentant, on me fit appeler. Le 24 on applique 15 sangsues sur le point douloureux. La douleur persistant, j'ordonnai une saignée d'une livre qui fut pratiquée le lendemain matin et procura un grand soulagement. La fièvre, qui s'était déclarée la nuit précédente, avait cessé. La boisson ordinaire était de l'eau sucrée ou de l'eau de chiendent. Le bouillon était la seule nourriture. L'urine était fortement acide. Les jours suivants la douleur du cou diminua, et le 30 septembre 1836 elle avait presque entièrement cessé.

» Dans les mois de février et mars de l'année 1837, P... éprouva une attaque de goutte des plus sévères qui, malgré d'abondantes émissions sanguines, et l'usage de l'opium et de la magnésie, dura quarante jours. Toutes les articulations, petites et grandes, furent successivement affectées. Une attaque beaucoup moins forte eut lieu dans le mois de mai suivant. Deux mois après P.... partit pour Vichy, où il fit une cure de trente jours. Chaque jour il prenait un bain d'une heure à une heure et demie, et il buvait neuf verres d'eau minérale, cinq de la Grande-Grille, et quatre des Célestins. De retour à Paris, pendant deux mois il continua de boire deux bouteilles d'eau de Vichy, par jour. A la suite de cette cure ainsi prolongée, il rendit, pendant trois mois environ, chaque jour, une certaine quantité de sang avec les garde-robes. L'urine, après le bain, contenait peu d'acide urique cristallisé; il en existait toujours une quantité notable dans l'urine du matin. La perte du sang par l'anus, amenait un affaiblissement progressif; le visage était pâle, les gencives décolorées, et en écoutant les battements du cœur on entendait un bruit de souffle très-prononcé. J'engageai formellement P.... à suspendre l'eau de Vichy, dont il avait évidemment abusé; il prit des préparations ferrugineuses et usa, pour aliments, de la viande de bœuf et de mouton; chaque jour il fit un léger exercice à cheval, sa santé s'améliora; cependant, l'urine était toujours chargée d'acide urique cristallisé. En 1838, P.... a fait une nouvelle cure à Vichy; peu de temps après son retour à Paris il a eu une attaque de douleurs néphrétiques, bientôt suivie de l'expulsion de plusieurs graviers d'acide urique. Pendant trois mois il a repris l'usage de l'eau de Vichy, et deux bains de Vichy par semaine, sans éprouver de fatigue. Depuis lors, il n'a eu que deux attaques de goutte; toutefois, plusieurs articulations des doigts se sont déformées par suite de tophus et l'urine a continué de charrier l'acide urique cristallisé: et aujourd'hui, 30 mars 1839, le sédiment de

l'urine est uniquement composé de ces cristaux. » (Rayer, t. II, p. 54.)

§ 5. Néphrite par poisons morbides.

M. Rayer appelle néphrite par poisons morbides celle qui se développe dans le cours de certaines maladies générales. Ne serait-ce point se conformer davantage à l'esprit du langage médical que de leur donner tout simplement le nom de néphrite par résorption ; à moins qu'on admette l'altération primitive du sang dans quelques cas, comme dans la fièvre jaune et dans la fièvre typhoïde? Quoi qu'il en soit de ce point, d'ailleurs fort secondaire, ces néphrites s'observent dans des affections gangréneuses, dans la morve, dans la fièvre typhoïde, dans la fièvre jaune, dans la variole, dans la scarlatine, dans la rougeole et enfin dans des lésions locales terminées par phlébite. Nous n'avons pas la prétention de tracer de ces différentes espèces de néphrites une histoire complète qui n'existe nulle part, mais nous exposerons les considérations les plus saillantes qu'elles offrent.

Dans les affections gangréneuses, telles que le charbon, la pustule maligne, les auteurs, Thomassin, Enaux et Chaussier, Souvarof, etc., se sont bornés à l'examen des lésions extérieures, sans porter leur attention sur les viscères : c'est une lacune à combler. En attendant, nous allons rapporter des deux seuls faits qui soient parvenus à notre connaissance le plus concluant; heureusement qu'il est assez bien observé pour donner une idée exacte de la néphrite développée sous l'influence d'une affection gangréneuse générale.

Obs. 1. « Louise Quinet, âgée de dix-neuf ans, domestique, née à Forbach, département de la Moselle, demeurant à Paris, rue Thiroux, n° 8, fut admise à l'hôpital de la Charité le 5 juillet 1837.

» Cette fille, d'une taille au-dessus de la moyenne, a les cheveux et les sourcils bruns, la peau blanche, les formes bien développées, les chairs assez fermes. Elle est à Paris depuis deux mois. Elle a toujours joui d'une assez bonne santé, qui ne paraît avoir été troublée que légèrement à quelques époques menstruelles; elle n'a pas eu la petite-vérole, elle porte des cicatrices de vraie vaccine.

» Cette jeune fille a d'abord été employée à Paris dans une maison en qualité de fille de cuisine ; mais, comme elle était mal nourrie et qu'elle s'y fatiguait beaucoup, elle fut recueillie par sa sœur, femme de chambre dans une autre maison, où on l'occupa à des travaux d'aiguille. Accompagnant ses maîtres, elle habitait tantôt la ville, tantôt la campagne.

» Elle est tombée malade à Ruel, quinze jours avant son entrée à l'hôpital. Le mal a commencé par des douleurs très-vives dans les lombes et les cuisses, douleurs qu'elle attribuait à une menstruation insuffisante et qui furent regardées par M. le docteur Duval, médecin de la maison, comme symptomatiques d'une néphrite. Ces douleurs, qui étaient très-vives, ne furent calmées ni par une application de sangsues, ni par des pilules préparées avec la thridace et l'extrait gommeux d'opium. Les douleurs, devenues même plus intenses, furent accompagnées d'un malaise général croissant, de vomissements répétés deux ou trois fois par jour, d'insomnie. Le huitième jour, douleurs des gencives, salivation très-abondante, fièvre, chaleur, épistaxis. Son état s'aggravant, elle fut conduite à l'hôpital de la Charité.

» A la visite du 6 juillet, le lendemain de son arrivée, je la trouvai assise sur son lit, dans une anxiété assez grande et la tête inclinée vers son crachoir, comme les personnes qui salivent après l'administration des préparations mercurielles.

» Les gencives et la membrane muqueuse qui revêt les joues étaient rouges et gangrénées en deux points. La gencive supérieure, au-dessus des deux incisives du côté gauche et de la canine correspondante, offrait une eschare grise, molle, qui n'atteignait pas tout à fait, en hauteur, le sillon qui sépare la gencive de la lèvre. Près de là on voyait une autre eschare un peu plus large, grisâtre sur les bords, et noire au centre. Malgré cette affection des gencives, les dents étaient fermes dans leurs alvéoles. A la face interne des lèvres, au niveau du rebord de l'arcade dentaire, on remarquait

une petite ulcération très-superficielle, d'un rouge vif, et parsemée de points jaunâtres; du même côté, la face interne des joues offrait une tache rouge sans ulcération.

» La langue, qui n'avait pas sensiblement augmenté de volume, pouvait être abaissée sans peine; un peu de difficulté dans l'écartement de la mâchoire paraissait dû au développement des ganglions lymphatiques sous-maxillaires et au gonflement des joues.

» Les amygdales, la droite surtout, étaient rouges et tuméfiées; le pharynx et le voile du palais étaient rouges, sans ulcérations, sans exsudations plastiques; la salivation était des plus abondantes. En quelques heures, le crachoir fut rempli d'un liquide aqueux, d'une odeur fétide, sensible quand on s'approchait très-près du vase ou de la bouche de la malade. Cette odeur était bien distincte de celle qui accompagne la salivation mercurielle.

» L'angoisse de la malade indiquait une affection grave. Au-dessous de l'os maxillaire inférieur, mais surtout au-dessous et en arrière de l'apophyse mastoïde, les ganglions lymphatiques sont saillants, se dessinent sous la peau; à travers ils peuvent être sentis facilement, et se prolongent en chapelet le long des parties latérales du cou jusqu'à la clavicule; les deux plus gros sont situés derrière chaque apophyse mastoïde.

» Sur le cuir chevelu, on remarquait, surtout du côté gauche, de petites taches pétéchiales, d'un rouge assez vif; il en existait deux à la nuque, une au côté droit du cou, deux à l'avant-bras droit; quelques-unes sont disséminées sur les membres inférieurs; à la partie interne du genou gauche existe une petite tache bleuâtre de la largeur d'une pièce de dix sous.

» A la fesse gauche, une eschare de la largeur d'une pièce de cinq francs, noire, humide, sanieuse, repose sur une base indurée, entourée d'une auréole vésiculeuse, irrégulière, d'un rouge livide. La malade n'éprouve, dans cette tumeur gangréneuse, de douleur que celle que détermine le poids du corps ou la pression du doigt.

» A l'extrémité inférieure de la grande lèvre gauche existent deux pustules semblables à celles que l'on voit quelquefois survenir à la suite de piqûres de sangsues, elles sont recouvertes d'une croûte jaune.

» A l'aine du même côté, depuis le pubis jusqu'à la crête de l'os des iles, la peau, soulevée par un engorgement dur, est violacée, ecchymotique; les ganglions lymphatiques sont plus volumineux que dans l'état sain; aux parties génitales, on ne découvre aucune ulcération, aucune cicatrice.

» Langue humide, rosée, avec quelques taches érythémateuses au niveau des dents; soif vive, mauvais goût dans la bouche, déglutition difficile, nausées (un vomissement de matières bilieuses avait eu lieu à minuit), ventre indolent et souple; deux selles liquides la nuit, une le matin. Ces jours derniers, la malade a souffert en urinant, mais ce symptôme a disparu. A la pression, le foie et la rate ne paraissent pas avoir un volume plus considérable que dans l'état sain; le pouls régulier donne 104 pulsations par minute; les battements du cœur sont faibles, la couleur de la peau est à peu près naturelle.

» La respiration est accélérée (36 respirations par minute), point de toux; en avant et en arrière, le bruit respiratoire est pur dans tous les points, excepté à la base du poumon droit, où l'on entend un peu de râle sibilant, et au sommet du poumon gauche, où l'on distingue un peu de râle muqueux.

» Cette femme a l'esprit présent, mais, en apparence, peu développé; insouciance, lenteur dans les réponses, douleur à la tête, insomnie, un peu d'abattement; cependant les forces ne sont pas tellement affaiblies que la malade n'ait pu se lever pour qu'on examinât son pharynx, au grand jour, près de la fenêtre.

» Les points gangrénés des gencives furent cautérisés avec l'acide hydrochlorique, la tumeur gangréneuse de la fesse fut cautérisée avec le nitrate acide de mercure. Je prescrivis en outre un gargarisme acidulé avec l'acide hydrochlorique, de la limonade vineuse et une potion avec l'acétate d'ammoniaque.

» La fin de la journée fut assez calme, mais sans sommeil; plusieurs vomissements de matière noirâtre, un grand nombre de selles.

» Le 7 au matin, l'abattement n'est pas plus grand qu'hier; la malade paraît même assez calme; le pouls, régulier, petit, donne 120 pulsations par minute. Il n'y a plus de râle sibilant ni de râle muqueux dans les points où ils avaient été entendus. L'urine, qui nous fut présentée comme ayant été rendue par la malade, était naturelle; mais plusieurs circonstances, la douleur dans les reins lors de l'émission de l'urine pendant les premiers jours de la maladie, l'altération des reins et des bassinets observée après la mort, l'urine sanguinolente trouvée dans la vessie à l'ouverture du corps, nous ont fait penser plus tard que la fille de service nous avait peut-être montré une urine qui n'était pas celle que rendait cette malade; d'ailleurs une certaine quantité d'urine sanguinolente se trouvait peut-être dans les selles, qui étaient mélangées de sang. La langue est légèrement brune à sa partie moyenne; ni frissons, ni sueurs; conservation de l'intelligence.

» Les gencives sont à peu près dans le même état que la veille, les eschares n'ont pas plus d'étendue; l'excrétion de la salive est toujours très-abondante; même état des ganglions du cou; ceux de l'aine gauche ne sont pas plus volumineux, mais la peau qui les recouvre est plus violacée : de nouvelles pétéchies se sont formées à la circonférence de la tumeur.

» La tumeur charbonneuse de la fesse s'est étendue; elle est environnée par un cercle violacé vésiculeux, et sa base paraît plus dure et plus profonde. Les deux petites pustules des grandes lèvres sont stationnaires.

» Les progrès de la gangrène de la fesse, les selles et les vomissements sanguinolents rendent le pronostic de plus en plus grave (même traitement).

» La journée a été assez calme, mais la nuit a été très-agitée; il y a encore eu des vomissements et des selles très-abondantes, formées de sang presque pur : la veilleuse assure que plusieurs fois la malade a rendu ces matières involontairement; les matières vomies sont de la bile verdâtre, mêlée de sang, ou des matières semblables à celles qu'on rend dans le cancer de l'estomac.

» Le 8 au matin, les selles sanguinolentes continuent. Les gencives sont molles, livides, mais les eschares ne sont pas sensiblement augmentées. La langue reste humide avec la même teinte brune. L'amygdale droite offre, à sa partie antérieure et supérieure, une eschare grisâtre, semblable à celle des gencives. Le pouls, fréquent et petit, se laisse déprimer avec plus de facilité encore que la veille; point de toux. L'eschare de la fesse, beaucoup plus large, est cernée par l'auréole livide qui précède la mortification. La base de la tumeur gangréneuse est très-dure. A l'aine gauche, plusieurs ecchymoses se sont étendues en prenant une teinte jaunâtre. Les ganglions sous-maxillaires et sterno-mastoïdiens semblent un peu moins volumineux que le premier jour.

» Il s'écoule de la narine droite un peu de mucus jaune-sale et grisâtre, ressemblant assez aux crachats qu'on voit dans quelques pneumonies au troisième degré. Décubitus dorsal, abattement de plus en plus marqué; cependant la malade exécute encore quelques mouvements dans son lit. L'intelligence reste intacte (même traitement, en outre glace à l'intérieur).

» Le 9 juillet. La journée d'hier s'est passée sans nouveaux accidents. Cette nuit, il y a eu beaucoup de fièvre et une selle sanguinolente; pas de vomissements, pas de délire. La faiblesse n'a pas fait de nouveaux progrès. La malade peut encore se placer indistinctement sur l'un ou l'autre côté; elle se meut dans son lit, et prend sur la table de nuit les objets dont elle a besoin : mais l'eschare de la fesse gauche s'est étendue du côté du grand trochanter. Le centre de l'eschare est sec et dur; l'engorgement du tissu cellulaire sous-jacent est toujours aussi considérable; douleur au niveau du grand trochanter; empâtement du tissu cellulaire sous-cutané. La tumeur de l'aine n'a pas augmenté d'étendue, mais vers sa partie interne elle est recouverte d'une vésicule séreuse, noirâtre. Le pouls

est très-fréquent; la peau est chaude et sèche, la langue est brune; une selle sanguinolente; point de toux ni de vomissement.

» Le 10 juillet. Depuis hier, aggravation des accidents; épistaxis assez abondante, qui résiste aux ablutions vinaigrées, et s'arrête sous l'influence des sinapismes promenés sur les avant-bras et les poignets. Un grand nombre de selles sanguinolentes et de vomissements ont lieu dans le jour et surtout dans la nuit.

» Ce matin, la malade, très-affaiblie, est très-pâle; elle crache continuellement une matière fétide. On entend à chaque respiration un petit gémissement. Le pouls, très-petit et d'une assez grande faiblesse, donne 108 pulsations par minute. Le regard exprime la douleur et l'abattement; l'intelligence est intacte; l'eschare de la fesse s'est encore étendue, elle touche maintenant la grande lèvre correspondante et le pli qui sépare la fesse de la cuisse; la douleur au grand trochanter est toujours très-vive. La tumeur ecchymotique de l'anus est jaune et très-augmentée. Les deux eschares de l'amygdale droite et du pilier antérieur du voile du palais ne sont pas plus larges et paraissent n'avoir pas gagné en profondeur. La malade souffre beaucoup de la bouche, et crache continuellement une salive fétide mêlée d'un peu de sang et de petits lambeaux de membrane muqueuse ou d'épithélium qu'elle détache avec ses dents ou ses doigts. Nausées fréquentes, qui ne sont suivies de vomissements qu'à des intervalles éloignés.

» Le 11 juillet. Depuis hier, le mal a fait de nouveaux progrès. La malade a eu un grand nombre de selles et de vomissements sanguinolents. Elle a été très-agitée la nuit dernière. Les douleurs ont été si vives à la tête et l'angoisse si continue, que la malade exigeait qu'on la levât, à chaque moment, pour changer la position de son lit. Ce matin, l'expression de la figure ressemble à celle d'un pestiféré; la peau du visage est pâle et jaunâtre; les yeux sont abattus, languissants; les paupières, entr'ouvertes, cachent la partie transparente de l'œil et ne laissent voir que le segment inférieur de la conjonctive. Le pouls, à 110 pulsations, fuit sous le doigt. La respiration est très-fréquente. Les gencives se gangrènent. L'eschare de la fesse a considérablement augmenté de largeur; près du pubis, un point noir a remplacé une vésicule déchirée. On remarque un plus grand nombre de pétéchies. L'intelligence se conserve encore. Dans la soirée, l'angoisse a augmenté. Il n'y a pas eu de nouvelles évacuations ni de nouveaux vomissements. La malade n'a cessé de se plaindre, de s'agiter et de pousser des cris de douleur, et, dans la nuit, il a fallu la lever presque à chaque instant. Elle meurt, le soir, à neuf heures et demie, ayant toute sa connaissance.

Autopsie du cadavre, le 12 juillet, treize heures après la mort. — État extérieur. Embonpoint, formes arrondies, mamelles bien développées. Une écume blanchâtre sort du nez et de la bouche et couvre une partie des joues. Nombreuses pétéchies sur les parties latérales du corps, plus prononcées et formant quelques ecchymoses au-dessus de l'arcade crurale et près de l'os des iles, du côté gauche. On remarque aussi, sur la surface antérieure des avant-bras et au pli du coude, de chaque côté, deux taches bleuâtres larges comme une pièce de cinq francs; à la partie externe de la cuisse droite, une autre tache; en dedans du genou gauche, sur l'épine et les flancs, la peau offre de larges marbrures d'un rouge violacé. A l'aine gauche, tumeur ganglionnaire considérable avec commencement de désorganisation de la peau. La fesse du même côté est envahie par une eschare qui en occupe presque toute l'étendue.

» Les deux muscles sterno-mastoïdiens sont soulevés par une chaîne de ganglions dont la masse fait une tumeur qui se continue avec une saillie moins prononcée, formée par d'autres ganglions situés au-dessous de la mâchoire.

» La peau du pli de l'aine gauche, offre une petite eschare superficielle, ovalaire, de six lignes de longueur sur deux de largeur. Au-dessous de la peau, une couche de tissu-cellulaire, jaune et rougeâtre, fortement ecchymosé, recouvre les ganglions lymphatiques, dont le volume est naturellement augmenté. Dans l'espace de plusieurs travers de doigt, au-dessus et

au-dessous de l'arcade crurale, le tissu cellulaire a la même apparence. Ce tissu cellulaire est dur et se détache difficilement lorsqu'on veut mettre à nu les ganglions lymphatiques, dans l'intervalle desquels il conserve les mêmes caractères; en plusieurs points, il contient une assez grande quantité de sérosité purulente. Pendant la dissection, on voit quelques gouttelettes de pus bien formé s'écouler d'un petit vaisseau ouvert à l'endroit où il pénétrait dans un ganglion. La pression fait encore sortir de ce vaisseau deux ou trois gouttelettes de pus. Les ganglions lymphatiques forment une masse aplatie, composée de plusieurs lobes : les plus gros, du volume d'une olive, sont très-rouges; les plus petits, du volume d'un pois, ont conservé leur couleur naturelle. Intérieurement, les plus volumineux sont injectés et ecchymosés. Les plus petits sont blancs et anémiques. L'aponévrose qui les sépare des muscles et du tissu-cellulaire est fortement ecchymosée. Sur les parois de l'abdomen et à la cuisse, les muscles offrent leur couleur rouge naturelle. La veine saphène, ouverte près de son embouchure, laisse échapper une assez grande quantité de sang écumeux. La membrane interne de ce vaisseau, et celle d'un grand nombre de petites branches des tégumenteuses, sont saines.

» La surface interne de la veine crurale avait une teinte violacée (phénomène d'imbibition); l'artère crurale avait la même teinte dans la partie qui est accolée à la veine.

» Dans l'aine droite, les ganglions lymphatiques, un peu plus volumineux que dans l'état naturel, étaient pâles, et le tissu-cellulaire qui les entourait était sain; la veine crurale avait une teinte légèrement brunâtre. Les ganglions axillaires (côté gauche) étaient un peu plus volumineux que ceux du côté opposé, sans qu'on pût regarder cette différence de volume comme pathologique; d'autant plus que leur couleur était naturelle.

» Les tumeurs des régions sterno-mastoïdienne et sous-maxillaire étaient formées par des ganglions plus volumineux que dans l'état sain, dont la substance, rouge à l'extérieur, était entièrement d'un blanc mat. Le tissu-cellulaire était sain. Les veines jugulaires, incisées, laissèrent écouler, comme la saphène, une grande quantité de gaz et de sang écumeux.

» Le tissu-cellulaire des membres, dans les points éloignés des eschares, ne présentait point d'infiltration séreuse ou sanguine; les muscles des membres étaient sains; dans les muscles du rachis on remarquait quelques ecchymoses; la couche graisseuse sous-cutanée était généralement très-abondante.

» La tumeur gangréneuse de la fesse gauche, noire, solide, avait cinq à six pouces dans son plus grand diamètre et quatre à cinq dans son plus petit, elle intéressait toute l'épaisseur de la peau. Au-dessus d'elle, le tissu cellulaire, injecté, ecchymosé, était plus ferme que dans les autres parties du corps et n'offrait pas de trace de gangrène.

» *Tête et rachis.* Le tissu sous-arachnoïdien et la pie-mère contenaient une assez grand quantité de gaz; le cerveau, coupé par tranches minces, était ferme et exempt d'altération, le cervelet et la moelle épinière étaient sains.

» Dans la narine droite, la portion de la membrane pituitaire qui revêt les cornets, débarrassée d'une certaine quantité de sang étendu à la surface sous la forme d'une bouillie noirâtre, était bleuâtre, parsemée d'un grand nombre de taches rouges et noirâtres et de véritables pétéchies; sur les points noirâtres, la pituitaire était ramollie et dans un état très-voisin de la mortification. Ce ramollissement était presque général sur le cornet inférieur; tandis que sur les deux autres, il n'était apparent qu'en quelques points. Sur le cornet inférieur existait une tache violacée par imbibition du sang. La cloison avait une teinte rouge plus prononcée que dans l'état naturel, et sur son bord postérieur on remarquait des pétéchies. Dans la fosse nasale gauche, la membrane muqueuse offrait seulement quelques pétéchies.

» Sur les gencives on nota les deux points gangréneux observés pendant la vie, l'un à la mâchoire supérieure et du côté droit, l'autre à la mâchoire inférieure et du côté gauche; aux lèvres, deux pe-

tites eschares superficielles bornées à la membrane muqueuse correspondaient à ces lésions : point d'autres altérations dans la bouche.

» L'amygdale du côté droit était transformée en une petite masse noire à l'extérieur, grise en dedans, et complétement gangrenée. Cette glande, singulièrement ramollie, exhalait une odeur de gangrène très-prononcée, la membrane muqueuse du larynx et de la trachée-artère avait sa couleur naturelle et n'offrait en aucun point d'ecchymoses ou de pétéchies.

» *Poitrine.* A la surface des plèvres, et surtout à la portion qui correspond à la paroi interne de la poitrine, on remarque un grand nombre de pétéchies et d'ecchymoses de diverses grandeurs, et dont la plus considérable avait la largeur d'une pièce de cinq francs. Dans le reste de leur étendue les plèvres étaient pâles et libres d'adhérences; aucun liquide dans leur cavité.

» Le sommet du poumon gauche présentait extérieurement plusieurs taches ecchymotiques, au-dessus desquelles son tissu était un peu infiltré de sang; mais pas assez cependant pour qu'il ne surnageât lorsqu'on le projetait dans l'eau : le reste du poumon était crépitant.

» La base du poumon droit légèrement engoué offrait aussi à sa surface quelques pétéchies. Les lobes moyen et supérieur étaient exsangues. Les bronches n'offraient pas de rougeur morbide ou d'imbibition cadavérique. Les ganglions interbronchiques étaient sains.

» Le péricarde contenait une petite quantité de sérosité. Sur son feuillet viscéral il y avait des pétéchies. Les cavités droites du cœur contenaient une petite quantité de sang noir, très-fluide. La membrane interne du cœur était lisse, sans ecchymoses; les valvules étaient saines, le tissu musculaire assez ferme.

» *Abdomen.* Pétéchies disséminées sur le péritoine comme sur les plèvres. Le foie, très-volumineux, descendait jusqu'à la fosse iliaque et pesait environ quatre livres et un quart. Son tissu offrait déjà un commencement de putréfaction, et il s'échappa une assez grande quantité de gaz des vaisseaux divisés. Léger emphysème dans les parois de la vésicule du fiel, dont la bile offre ses propriétés physiques ordinaires. La rate, notablement augmentée de volume, pèse 10 onces 3 gros 48 grains; son tissu, d'un rouge assez vif, avec un reflet violacé, se déchirait avec la plus grande facilité. A la section, il s'en échappait une grande quantité de gaz. Au niveau de la partie moyenne de cet organe, près de son bord inférieur, on remarquait une tache jaunâtre cernée par une ligne d'un rouge peu foncé; cette tache était une partie de la surface d'un noyau fibrineux, de même couleur, du volume d'une grosse noix, consistante comme la lymphe plastique, ou de la fibrine. C'était enfin une altération tout à fait analogue aux dépôts fibrineux qu'on observe dans les résorptions purulentes. La membrane fibreuse de la rate, très-ramollie, ne pouvait être détachée qu'en petits lambeaux.

» A la face interne de l'estomac, on voyait un grand nombre de taches dont la nuance variait depuis le jaune assez vif jusqu'au noir. Quelques-unes avaient la largeur d'une lentille, et le plus grand nombre celle de la tête d'une épingle. Au centre d'un assez grand nombre de ces taches existait un point grisâtre, gangréneux. Dans l'intervalle de ces taches, la membrane muqueuse ne paraissait pas d'une consistance moindre que dans l'état sain. Les membranes de l'estomac avaient leur épaisseur naturelle.

» Le gros intestin et l'intestin grêle contenaient des matières verdâtres, sans mélange de sang. La membrane muqueuse, d'une bonne consistance, généralement pâle, était ecchymosée en quelques points, surtout dans le cœcum. Le tissu cellulaire sous-péritonéal était rouge et injecté de sang, le long du cœcum et du colon descendant. Les ganglions lymphatiques du mésentère étaient plus volumineux qu'à l'état sain; le tissu de quelques-uns plus consistant que celui de la rate, lui ressemblait d'ailleurs assez bien.

» Les reins étaient considérablement augmentés de volume. Le droit pesait 9 onces 3 gros 59 grains; le gauche, 9 onces 1 gros 15 grains. Ils avaient à peu près cinq pouces et demi de longueur sur quatre de large; lisses à leur

surface externe, légèrement jaunâtres, leur tissu était très-mou, et, en quelques points, presque aussi crépitant que celui de la rate. Les points décolorés de la substance corticale étaient interrompus, ici par des ecchymoses assez larges, là par un pointillé pétéchial très-fin. Dans l'un des reins, il y avait trois petits noyaux jaunâtres du volume d'un pois, de même nature que le dépôt fibrineux de la rate, cernés comme lui par un filet rouge, fin et délié, et semblable à ceux que l'on rencontre quelquefois dans les reins des malades qui ont succombé à la morve aiguë ou à une résorption purulente. L'augmentation de volume de ces organes porte en très-grande partie sur la substance corticale, qui, intérieurement, est, comme à l'extérieur, parsemée de pétéchies noires ou jaunes. Les faisceaux des cônes tubuleux sont pâles et comprimés. La face interne des bassinets a un aspect noirâtre et grisâtre; ces conduits contiennent du sang coagulé. Après l'avoir enlevé par le lavage, on trouve la membrane muqueuse du bassinet infiltrée de sang et gangrenée en plusieurs points. Autour du bassinet, le tissu cellulaire est ecchymosé; les calices sont rétrécis par suite de l'infiltration sanguine de leurs parois; le tissu cellulaire extra-rénal est imbibé de sang; le commencement de l'uretère offre aussi le même aspect. La vessie, un peu dilatée, contient de l'urine sanguinolente, noirâtre. Les artères et les veines rénales sont d'une couleur violacée.

» L'aorte est généralement d'un rouge vermeil; les troncs qu'elle fournit aux membres supérieurs et inférieurs ont la même coloration. La veine cave et ses branches ont une couleur violacée. L'utérus et ses dépendances sont dans l'état sain. » (Rayer, t. II, p. 4.)

Dans *la variole, la scarlatine et la rougeole* la néphrite se rencontre aussi quelquefois. Dans la variole *noire* ou hémorrhagique, beaucoup d'auteurs ont trouvé les reins gorgés de sang noir et ecchymosés; d'autres ont noté de semblables altérations même chez des sujets morts de la variole confluente non hémorrhagique. M. Rayer a constaté sur le vivant le sang et l'albumine dans les urines, et à l'autopsie des traces d'hypérémie dans les reins. M. Gendrin a décrit des lésions plus avancées; il dit: « Dans un cas que nous avons observé à l'hôpital des Enfants sur un sujet mort de la variole, la substance corticale des reins ramollis était d'un rouge-grisâtre foncé; la substance tubuleuse ne se reconnaissait qu'à une plus grande densité et à une friabilité moindre que celle du tissu réellement glanduleux du rein, elle était aussi d'un rouge plus foncé. Il y avait autant de petits abcès que de cônes; ils étaient du volume d'une lentille et de forme irrégulière; la surface de leur cavité était rugueuse, grisâtre, parsemée d'une multitude de points rouge-brunâtre. L'infiltration purulente se remarquait dans toute l'épaisseur de la moitié inférieure du rein droit ainsi affecté autour de petits foyers; cette même partie du rein correspondant ne présentait qu'une infiltration purulente peu marquée sans abcès. Il n'y avait point de pus dans les veines urinaires. » (Gendrin, *Histoire anatomique des inflammat.*, t. II, p. 256.) Ailleurs le même auteur exprime ce fait d'une manière plus générale: « Nous avons vu quatre exemples de flux de pus par les reins, et ces inflammations de la partie tubuleuse du tissu intégrant de ces glandes, dans les épidémies de varioles de ces dernières années; car c'est surtout après cette maladie éruptive que ces phlegmasies se manifestent. »

Le développement de la néphrite dans le cours de la rougeole et de la scarlatine est un phénomène des plus rares; s'il se déclare alors une affection du rein, c'est la néphrite albumineuse.

La *fièvre jaune* se complique quelquefois de néphrite. O'Halloran (*Remarks on the yellow fever*, p. 200), Devèze et M. Rochoux, dans leurs traités sur la matière, sont tous d'accord à cet égard. Le dernier de ces auteurs s'exprime ainsi: « On voit, en ouvrant les reins comme pour les étudier, des portions plus ou moins étendues de leur substance devenues d'un rouge-foncé tirant sur le brun, et versant du sang plus ou moins abondamment par la simple section; tandis que le reste du parenchyme conserve son aspect ordinaire. Ou bien l'inflammation est complète, s'é-

tend à la totalité de l'organe, qui, quand on le coupe comme il a été dit, verse quelquefois jusqu'à une once de sang et présente son tissu d'un rouge-brun uniforme. Quant à sa consistance, elle ne varie pas d'une manière bien appréciable. » (*Recherches sur la fièvre jaune*, page 183.) Le docteur O'Halloran y a trouvé l'inflammation à un degré plus élevé; il a constaté plusieurs fois la présence du pus dans les reins de sujets morts de la fièvre jaune. Quoi qu'il en soit, la néphrite n'est ici qu'un épiphénomène d'assez peu de valeur et en apparence peu fréquent.

Quoi qu'on ait à peine indiqué la néphrite comme un des éléments inflammatoires de la *fièvre typhoïde* (M. Louis, dans ses Recherches sur la gastro-entérite, etc., n'en cite qu'un cas, et M. Chomel n'en parle pas du tout); malgré ce silence des auteurs, il n'y a peut-être pas d'affection générale qui détermine plus souvent la phlegmasie du rein. Presque toujours cet accident est précédé d'une rétention d'urine; cependant, il peut arriver que l'inflammation rénale se développe trop promptement pour être attribuée à la rétention d'urine. Toutefois, il faut remarquer que dans la plupart des cas où cette néphrite a été observée, les malades étaient tombés dans la stupeur depuis un ou plusieurs jours; la vessie distendue formait une tumeur à l'hypogastre et l'urine était retenue ou sortait par regorgement. L'état du sujet ne lui permettait pas de témoigner spontanément de la douleur dans la région du rein; et quand il la manifestait sous la pression c'était encore un signe à peu près sans valeur, puisque alors presque tous les points de la paroi abdominale répondaient de même à la pression : le ventre est sensible partout. La diminution de l'acidité de l'urine, ou son passage à l'état alcalin; la présence de globules muqueux et quelquefois de globules sanguins, et celle d'une certaine quantité d'albumine dans ce liquide, sont des caractères plus importants, surtout lorsque l'alcalinité a suivi la rétention et lorsque les symptômes typhoïdes se sont aggravés après ce dérangement des fonctions urinaires. Toujours est-il que, si, pendant la vie, l'existence de semblables néphrites peut être plus souvent démontrée que soupçonnée, le praticien doit être prévenu de la possibilité et de la gravité de cette complication, des dangers qu'offre, à cet égard, la rétention de l'urine et de la nécessité de ne pas laisser accumuler ce liquide dans la vessie; car ces néphrites, une fois développées, décident ou hâtent la mort du malade.

Difficile à reconnaître sur le vivant, la néphrite, dans la fièvre typhoïde, est très-nettement accusée sur le cadavre; presque toujours double, mais à un degré inégal des deux côtés, elle se caractérise par l'augmentation du volume du rein et sa rougeur, par son aspect extérieur bigarré de points rouges et de points purulents entourés d'un cercle rouge. Ces points légèrement sillonnés se réunissent quelquefois de manière à former des plaques peu élevées. Cette altération s'étend rarement jusqu'à la substance tubuleuse. Tout peut se borner à une simple hypérémie avec acidité de l'urine et un ponctué exclusivement rouge de la couche corticale. Dans l'observation suivante, les deux reins se trouvèrent à la fois compromis.

Obs. 4. « Sénée (Élise), âgée de vingt-six ans, domestique, entra à l'hôpital de la Charité le 10 mai 1836. Cette femme, d'une constitution assez forte, ne se rappelant point avoir fait de longues maladies, n'ayant point eu de dartres, ni présenté aucuns symptômes d'affection des reins, est accouchée d'un enfant vivant, à huit mois de grossesse. Elle dit qu'à la fin du troisième mois de cette grossesse elle fut prise d'une diarrhée opiniâtre avec vomissements, et qu'elle devint enflée du ventre, de la poitrine et des extrémités inférieures, sans œdème de la face et des bras. Cette hydropisie disparut, dit-elle, huit jours avant l'accouchement; la diarrhée continua avec de la fièvre. L'accouchement se fit bien et, malgré la persistance du dévoiement, la malade se trouva, à l'ordinaire des couches, assez bien portante pour vaquer à ses affaires. Elle ne nourrit point, et fut purgée six fois après sa délivrance. Trois semaines après l'accouchement, elle fut prise de frissons, et

elle eut tous les jours des vomissements verdâtres; elle s'alita. Elle n'avait point de vives douleurs dans le ventre; on ne lui fit point de saignées, on ne lui appliqua pas de sangsues.

» Le 11 mai, décubitus dorsal; mouvements, dans le lit, difficiles et douloureux. Face grippée, abdominale; lèvres et dents fuligineuses, physionomie exprimant plutôt la souffrance d'une péritonite que la stupeur d'une fièvre typhoïde; langue très-sèche, beaucoup de soif, inappétence, vomissements de matières verdâtres; ventre douloureux; cette douleur, vive à la vessie et très-prononcée à la région des reins, surtout au rein droit, est peu sensible partout ailleurs. Point de taches sur les parois abdominales; beaucoup de gaz intestinaux; diarrhée (7 à 8 selles par jour); point de bruit anomal au cœur; pouls petit et extrêmement rapide (156 pulsations), chaleur sèche de la peau. Un peu de matité et de râle muqueux à la partie inférieure et postérieure du poumon droit; dans le reste de son étendue, respiration complète mais un peu sifflante. Urines peu abondantes; leur émission est fréquente, douloureuse, avec sensation d'ardeur à la fin (on fit garder les urines, et le lendemain on trouva dans le fond du vase une couche de pus de deux lignes de hauteur); engourdissement dans les deux jambes. Intelligence presque parfaite, la malade répond un peu lentement, mais avec beaucoup de justesse. Insomnie depuis plusieurs jours.

» La malade accusant une très-vive douleur dans la région du rein droit, et cette douleur étant plus aiguë à la pression en arrière qu'en avant du flanc, je pensai qu'il y avait pyélo-néphrite (l'examen de l'urine, le lendemain, me fit arrêter à cette idée) et peut-être fièvre typhoïde, bien qu'il n'y eût pas eu d'épistaxis, qu'on n'aperçût point de taches sur l'abdomen, et que la diarrhée pût être rapportée à une autre lésion, puisqu'elle durait depuis long-temps.

» Quoique la figure de la malade eût l'expression de la péritonite, quoiqu'il y eût des vomissements verdâtres, quoique le ventre fût douloureux, quoiqu'il y eût la circonstance de l'accouchement un mois auparavant, quoique enfin les symptômes typhoïdes pussent s'expliquer par une phlébite puerpérale, j'éloignai cette idée à cause de la bronchite et du délire avec exacerbation le soir, et de l'époque déjà éloignée de l'accouchement; ces circonstances me décidèrent enfin à admettre la coïncidence d'une fièvre typhoïde, tout en reconnaissant que ce diagnostic n'était point dégagé d'incertitude (saignée d'une livre, bain de siége, cataplasme sur le ventre). A la visite du soir, l'état général était meilleur et le pouls un peu relevé (nouvelle saignée de 3 palettes).

» Le 12 mai, un peu de soulagement; ventre moins douloureux; urines alcalines; sels et couche purulente dans le sédiment; voix presque éteinte. Hier soir, délire; ce matin l'intelligence est revenue, comme dans la matinée d'hier; diarrhée (8 gardes-robes), point de vomissements, ni d'envies de vomir, ni de hoquet (lavement laudanisé, 12 gouttes, bain).

» Le 13, cessation complète des douleurs abdominales; un peu de sensibilité seulement dans la région du rein droit (4 selles); urines purulentes; point de vomissement, mais nausées (120 pulsations). La bronchite se prononce davantage; le sifflement est plus marqué et on l'entend dans les deux poumons. Délire toute la nuit; le matin l'intelligence est entière, quoique lente (limonade, eau de gomme).

» Le 14, affaissement plus considérable, bouche fuligineuse; langue d'une extrême sécheresse; les symptômes adynamiques dominent; absence complète de douleur dans le ventre; urines purulentes.

» Le 15, la malade ne peut uriner seule; on est obligé de la sonder. Elle est si faible qu'elle ne peut ni remuer dans son lit, ni parler; le pouls a augmenté de fréquence. Les articulations sont examinées avec soin, aucune n'est gonflée ni douloureuse; on n'observe ni taches, ni sudamina.

» Le 16, les urines sont troubles, acides, toujours avec un dépôt de pus au fond du vase; prostration, semi-délire, aspect typhoïde. Les vomissements verts

sont revenus; la diarrhée n'a point cessé; la malade ne peut garder ni les urines ni les matières fécales; bronchite générale.

» Le 17 mai, même état; les urines sont purulentes et alcalines (julep éthéré, eau vineuse.)

» Le 18, prostration complète et perte de connaissance. Mort le 19.

» *Autopsie du cadavre.* Volume et poids normaux du rein gauche. Lorsqu'on a enlevé ses membranes (qui ne sont ni plus ni moins adhérentes que d'habitude), on aperçoit au milieu de sa face postérieure une surface anémique, assez étendue, qui contraste avec l'injection rouge des parties environnantes; de plus, cinq ou six plaques arrondies ou irrégulièrement allongées, blanchâtres, les unes dures et faisant saillie, les autres, au contraire, comme déprimées et un peu ramollies, la plupart du volume d'une lentille, semblent extérieurement formées de granulations blanchâtres, dont le nombre varie depuis trois ou quatre jusqu'à douze. Lorsqu'on les incise, on voit qu'elles ne sont constituées ni par des tubercules, ni par du pus liquide, mais par de la lymphe plastique; autour de la plupart de ces plaques, le tissu du rein était injecté et un peu ramolli.

» La face antérieure du rein présente environ une douzaine de plaques généralement déprimées; en général aussi, elles sont plus rouges que celles qui sont placées postérieurement. La totalité de cette face du rein, excepté vers la scissure, qui est anémique, est injectée. Cette injection est plutôt réticulée qu'arborisée. Ces plaques, incisées, présentent les mêmes caractères que celles de la face postérieure du rein. Quelquefois, presque bornés à la superficie de l'organe, semblables à de véritables points, quelquefois pénétrant à deux lignes de profondeur, quelquefois s'allongeant en raies blanchâtres entourées de rouge, comme les stries de la substance tubuleuse, ces petits dépôts de lymphe plastique pénètrent plus ou moins profondément dans la substance corticale. La couleur de ces points ou de ces raies est tantôt mate et serrée, tantôt plus lâche et moins uniforme. Le tissu du rein, partout ailleurs, n'est point ramolli. Le rein, fendu jusqu'au bassinet, et étalé, n'offre pas, à l'intérieur, de dépôts lenticulaires. A peine peut-on compter une douzaine de points blanchâtres et durs, la plupart dans la substance corticale; cependant deux ou trois sont situés juste au milieu des *tubuli*. A la face postérieure du rein, ces petits dépôts sont plus abondants et plus rapprochés. Le bassinet a ses proportions ordinaires; il ne contient aucun liquide, mais sa membrane interne est enflammée. Arborisation rouge et épaisseur double de cette membrane, surface moins unie, moins douce au toucher, d'un blanc mat dans les points non injectés : tels sont les caractères anatomiques de cette inflammation qui ne se retrouvent pas dans le bassinet de l'autre rein, dont la membrane est fine, sans injection aucune, lisse et transparente; mis en regard l'un de l'autre, la différence de ces deux réservoirs est frappante..

» Le rein droit offre les altérations suivantes : l'inflammation occupe, ici, le rein exclusivement; mais elle est beaucoup plus étendue et ses caractères sont plus prononcés. Injection générale des deux faces du rein, plus marquée vers la circonférence; rougeur réticulée beaucoup plus intense et dont la limite est framboisée. En outre, il ne s'agit plus d'une douzaine de plaques lenticulaires, mais de plaques plus larges, tantôt arrondies, tantôt allongées, ayant depuis quatre lignes jusqu'à plus d'un pouce d'étendue, les unes saillantes comme le seraient, dans une dothinentérite (à caractères anatomiques très-tranchés), les follicules isolés ou les plaques de Peyer; les autres, au contraire, déprimées, formant comme des trous peu profonds, faits avec un emporte-pièce, ou encore assez analogues à des follicules ulcérés. Ces plaques sont injectées surtout à la circonférence, où elles sont circonscrites par un tissu rouge. Au rein droit elles pénètrent beaucoup plus dans l'intérieur de la substance corticale qu'au rein gauche, leur base est beaucoup plus molle; et elles reposent sur un tissu sans consistance, quelquefois véritable détritus rougeâtre. Il semble qu'il y ait un peu de perte de substance dans quelques points,

la lymphe plastique déposée y est aussi plus molle que dans l'autre rein ; le parenchyme du rein, incisé, paraît évidemment partout moins dense, moins dur, moins élastique que dans l'état sain. A l'intérieur, le ramollissement est manifeste : on compte un beaucoup plus grand nombre de points blanchâtres (lymphe plastique), ils sont souvent isolés, quelquefois groupés comme à l'extérieur, mais au nombre seulement de cinq à six; quelquefois ils sont allongés ou en stries.

» La membrane du bassinet de ce rein est saine, il n'y a de changement ni dans la coloration ni dans l'épaisseur de cette membrane; elle est fine, transparente, et laisse entrevoir la couleur du tissu du rein ou des vaisseaux subjacents. Ainsi, il y a, dans ce rein, une inflammation de ces substances plus avancée et plus forte que dans celui du côté opposé, tandis que la membrane interne du bassinet est dans un état parfait d'intégrité; et, au contraire, dans l'autre rein, le bassinet était enflammé et le rein peu altéré.

» Rien de notable dans les uretères. La vessie a sa capacité ordinaire, mais ses parois sont légèrement épaissies; et sur la membrane muqueuse on aperçoit trois ou quatre taches d'un noir sale, ardoisées, semblables à celles que l'on voit souvent dans la gastrite chronique, sur la membrane muqueuse de l'estomac.

» Les follicules de la portion pylorique de l'estomac sont très-développés; cet organe est pâle. L'intestin grêle est également presque partout blanchâtre; on trouve à sa partie inférieure les caractères anatomiques de la fièvre typhoïde, savoir : un développement morbide des plaques de Peyer, qui font saillie au-dessus de la membrane muqueuse; deux surtout font saillie prononcée, l'une d'elles est ramollie dans la moitié de son étendue. Ces plaques sont, du reste, sans rougeur; toutes, plus fortement dessinées que dans l'état sain, offrent à leur surface des points noirs, analogues à ceux des points d'une barbe noire que l'on vient de raser. Autour de ces plaques, les follicules isolés ont acquis le volume d'un très-petit pois; quelques-uns offrent, à leur sommet, une ulcération arrondie assez régulière : dans le commencement du gros intestin, même développement des follicules et mêmes ulcérations. Le foie, un peu plus volumineux que d'habitude, a manifestement perdu un peu de sa consistance. Le doigt pénètre dans son tissu, et le déchire avec la plus grande facilité. La rate est aussi un peu plus grosse que dans l'état sain et encore plus ramollie que le foie; elle est réduite, dans quelques points, en une bouillie couleur lie-de-vin.

» L'utérus est revenu au volume normal de cette époque après les couches. Le péritoine qui le revêt est parfaitement transparent, sans trace d'inflammation. On incise l'utérus, et au milieu de son tissu musculeux on aperçoit les orifices de ces vaisseaux béants; ces vaisseaux sont vides, et par la pression on n'en fait sortir ni sang ni pus. Dans leur cavité, on trouve un petit caillot d'un rouge jaune. L'utérus, les ovaires et leurs vaisseaux, incisés dans toutes les directions, ne contiennent point de pus.

» Il n'y avait dans l'abdomen ni liquide, ni aucun vestige de péritonite. » (Rayer, t. II, p. 30).

Dans la *morve*, qui participe encore de la gangrène en ce sens que la morve n'est qu'une éruption pustuleuse et gangréneuse, on trouve quelquefois chez l'homme une néphrite bien évidemment liée à la cause générale, ainsi que dans l'exemple que nous empruntons à la *Gazette médicale* de Londres. C'est un fait clinique que M. Rayer, MM. Andral et Becquerel ont également observé.

Obs. 5. « George G...., âgé de trente-sept ans, s'était alité, le 3 mai, à cause d'un anthrax à la fesse gauche. M. Ewen fit une incision cruciale, profonde, sur la tumeur, qui était percée de plusieurs petites ouvertures, et qui avait l'apparence d'un crible. La santé du malade n'avait pas été bonne depuis plusieurs semaines, mais G... n'avait perdu l'appétit que depuis deux jours. La langue était un peu chargée; il avait de la fièvre.

» Le 4 mai, la nuit a été agitée. Langue sale, peau chaude, visage un peu rouge, pouls plus fréquent, selles foncées et très-fétides, obtenues par un purgatif.

» A quatre heures de l'après-midi, anxiété, malaise à l'épigastre, dyspnée,

tendance à la syncope, visage rouge, peau chaude, pouls à 96; saignée d'environ 14 onces, suivie d'un soulagement marqué; le sang n'était pas couenneux.

» Le 5, nuit calme, jusqu'à quatre heures du matin, où G.... est très-agité, et éprouve le même sentiment de défaillance que la veille; 108 pulsations par minute, langue sèche, brune à son milieu, blanche vers les bords; point de selles ni d'émission d'urine depuis hier au soir, vomissements bilieux.

» A midi, soulagement marqué, dû à des pilules d'opium, de calomel et de camphre.

» A quatre heures de l'après-midi, peau très-chaude, langue plus sèche; l'eschare de l'anthrax est sèche. Le malade prend un bain tiède et se trouve mal en en sortant; peu après, selle abondante, d'un vert foncé et très-fétide, après laquelle il dit être très-soulagé. Mêmes pilules; portion saline avec un grain de sulfate de quinine; eau vineuse et bouillon de bœuf.

» Le 6, bonne nuit; pouls à 112; langue moins sèche, émission d'une urine qui donne un dépôt très-foncé et granuleux. L'eschare de l'anthrax n'a pas de tendance à se séparer; le soir, un peu de délire, peau plus chaude, langue sèche; pouls à 120.

» Le 7, à quatre heures du matin, délire violent, pouls à 120. Le malade est mis dans un bain tiède; on rase la tête et on y dirige un filet d'eau froide.

» A dix heures du matin, le malade est calme; pouls à 120, langue brune et sèche. A quatre heures de l'après-midi, il avait été deux fois à la selle; les garde-robes étaient plus bilieuses. On continue l'opium et le calomel; de l'eau vineuse pour boisson.

» Vers les huit heures du soir, le malade sort subitement du lit et éprouve une forte attaque de convulsion; plus tard, après avoir pris 5 grains d'extrait d'opium, il dort pendant trois heures d'un bon sommeil.

» Le 8, à quatre heures du matin, pouls à 140, peau chaude, langue sèche, avec un enduit noir à la base; visage plus déprimé, pupilles contractées, délire, concentration de la chaleur du corps vers les mains, qui étaient brûlantes. Abdomen distendu, surtout dans la région hypogastrique. On introduit une sonde dans la vessie, et il sort une pinte et demie d'urine très-foncée en couleur. Délire plus violent dans l'après-midi. Mort entre huit et neuf heures du soir.

» *Autopsie du cadavre vingt-deux heures après la mort.* Le cerveau était parfaitement sain. Les poumons, plus injectés de sang qu'à l'ordinaire, avaient une teinte plus foncée que celle qui leur est naturelle. Le cœur était flasque et plus pâle que dans l'état sain; son tissu était ramolli, mais ses membranes interne et externe et ses valvules n'étaient pas altérées. Le canal alimentaire était sain, seulement il était distendu par des gaz; l'intestin grêle contenait une matière verdâtre, visqueuse. Le foie était plus pâle qu'à l'ordinaire; la rate était ramollie et désorganisée; le pancréas était sain.

» Les reins étaient ramollis, désorganisés; mais à un moindre degré que la rate. La vessie était contractée, et sa membrane interne était blanche.

» Les fibres du muscle fessier, placées au-dessous de l'anthrax, étaient pâles et ramollies. » (London *Medic.-Gaz.*, t. XII, p. 251.)

La néphrite par résorption purulente a été constatée par un grand nombre d'observateurs : M. Velpeau a trouvé chez une jeune femme, à la suite d'une fracture compliquée de la jambe, deux ou trois petits abcès qui n'offraient pas de trace d'inflammation autour d'eux (*Rev. méd.*, 1826, t. II, p. 444). M. Reynaud (*Thèse inaugurale*, 1827) a remarqué qu'à la suite des grandes opérations chirurgicales suivies d'une suppuration mortelle, on trouvait souvent la substance des reins décolorée ou d'une couleur un peu jaune, et qu'alors on faisait sourdre du pus par le sommet du mamelon en le comprimant. M. Rayer a noté un cas analogue. M. Lélut a vu (*Journal des Progrès*, deuxième série, t. I, p. 213, 1830) dans un cas de phlébite sept ou huit petits foyers purulents dans les reins.

Des auteurs ont avancé que des collections purulentes éloignées du rein, et sans communication fistuleuse avec cet organe, avaient cependant passé par les urines, qui offraient le pus en nature.

Ces idées de Vallisnieri (*Ephem. cur. nat.*, cent. 10, obs. 51 : *Empyema per urinam sanatum*) et de quelques autres n'ont pas cours dans la science. Cependant voici un cas qui pourrait venir à l'appui de ces idées.

Obs. 6. « Descot (Bernard), âgé de 25 ans, tailleur, entra à l'hôpital de la Charité le 7 juin 1831, et fut traité d'une fièvre typhoïde assez grave. Vers le trentième jour de la maladie, il était en convalescence, et tout annonçait une guérison prochaine, lorsqu'il fut pris d'un érysipèle auquel succéda une varioloïde. A peine débarrassé de cette dernière éruption, il éprouva tout à coup des douleurs très-aiguës dans les articulations des membres supérieurs, douleurs qui, malgré quelques émissions sanguines, devinrent tellement vives, que le malade ne cessait de se plaindre et de crier jour et nuit. Ces douleurs étaient accompagnées de beaucoup de fièvre, et le pouls était très-fréquent et faible. La constitution du malade ayant été profondément affaiblie par la fièvre typhoïde et la diète qu'elle avait exigée, le malheureux jeune homme mourut, le 8 août 1831, après avoir éprouvé les plus horribles souffrances.

« *Autopsie du cadavre trente-deux heures après la mort. Etat extérieur.* Maigreur; au coude droit eschare de la dimension d'une pièce de trois francs ; au dessous tissu cellulaire ecchymosé, et, dans le voisinage, tissu cellulaire infiltré de sérosité. Dans le voisinage de l'eschare du sacrum, pus dans l'épaisseur des muscles fessiers. Articulation huméro-cubitale du bras droit contenant du pus. En arrière de l'articulation, à la partie inférieure de l'humérus, le périoste est détaché dans une assez grande étendue et baigné par le pus. L'os, percuté avec la pointe du scalpel, rend un son clair ; la substance de l'os est à nu. A la partie inférieure du muscle triceps, petit foyer de pus jaunâtre ; point de pus dans l'articulation huméro-scapulaire ; synovie purulente dans l'articulation sterno-claviculaire ; érosion de la tête de la clavicule. La capsule synoviale est trouée ; abcès dans le muscle peaucier. Articulation du genou et de la hanche droite saine.

» Du côté gauche foyer de pus dans le muscle deltoïde. L'articulation scapulo-humérale saine ; deux foyers de pus dans le muscle brachial antérieur, et se prolongeant assez haut. Pus jaune dans les bourses synoviales du grand trochanter ; foyers purulents dans le muscle fessier, dont les fibres sont ramollies. Point de pus dans les articulations du poignet, de la hanche, du genou, du coude-pied. En dehors de la bourse synoviale sur laquelle glisse le psoas, petits dépôts de pus pseudo-membraneux ; les fibres musculaires voisines des foyers purulents infiltrées de sérosité.

» *Poitrine.* Bronches rouges ; poumons légèrement engoués à la base. Le tissu du poumon droit est compacte et résiste sous le doigt ; membrane muqueuse du larynx et de la trachée offrant un peu de rougeur ; sérosité dans le péricarde ; légère hypertrophie concentrique du ventricule gauche ; teinte violacée de la membrane interne de l'oreillette droite, qui contient du sang liquide ; caillot fibrineux dans l'aorte ; foie compacte, gorgé de sang, et dont la substance jaune est à peine apercevable.

» *Abdomen.* Commencement de putréfaction des muscles du bassin. La membrane muqueuse de l'estomac est saine, excepté dans quelques points où elle offre des taches et des lignes blanches opaques. Cette apparence est peut-être due à ce que la presque totalité de cette membrane, étant devenue grisâtre et verdâtre par suite d'un commencement de putréfaction, a conservé à peu près sa teinte naturelle dans certains points restés blanchâtres. Rate assez volumineuse et molle.

» Dans l'intestin grêle plaques de Peyer plus marquées que dans l'état sain et offrant une teinte brun-ardoisé, mais point de cicatrices, comme on en observe quelquefois à la suite de la dothinentérie. On remarque de petites dépressions d'un gris ardoisé vers la fin de l'iléon.

» Reins offrant de petits points blancs ou des stries de pus dans la substance tubuleuse ; la plupart des mamelons, d'un blanc jaunâtre, font saillie dans les calices et sont tellement imprégnés de pus qu'on peut l'exprimer par la pression. Autour de ces mamelons, la membrane des calices est très-injectée. Les ure-

tères sont un peu rouges. Vessie saine.

» *Tête.* Cerveau sain; sérosité dans les ventricules; moelle épinière saine. » (Rayer, t. II, p. 46.)

ARTICLE X.

Néphrite dite albumineuse, albuminurie (maladie de Bright).

La *néphrite albumineuse* est une inflammation du rein, caractérisée presque toujours par la présence de l'albumine dans l'urine, ordinairement par l'anasarque et par les granulations, etc., du viscère. Nous préférons cette désignation à celle de *maladie de Bright*, parce qu'un nom d'homme nous paraît une mauvaise base de nomenclature pathologique, et à celle d'*albuminurie*, parce que, bien que l'albumine dans l'urine soit le symptôme le plus constant de l'affection, il se retrouve dans d'autres, et le mot de M. Martin Solon ne représente pas l'élément inflammatoire, selon nous incontestable ici.

L'historique de la néphrite albumineuse compte trois phases chronologiques : dans la première on découvrit que certaines hydropisies avaient leur source dans une lésion rénale; dans la seconde on reconnut que chez certains hydropiques l'urine était albumineuse; enfin dans la troisième on a rattaché d'une manière nette et précise l'hydropisie avec urine albumineuse à un groupe d'altérations rénales qui n'avaient été que vaguement indiquées et qu'on a décrites.

Première phase. Hippocrate savait qu'il y avait des hydropisies qui provenaient d'une affection des reins : « Les hydropisies survenant aux maladies aiguës sont toutes mauvaises, car elles ne délivrent point de la fièvre; elles font accroître les douleurs et conduisent à la mort. Certaines proviennent des flancs et des lombes; d'autres du foie. Dans les premières les pieds deviennent enflés, et il s'y joint des diarrhées obstinées qui ne diminuent point les douleurs des flancs ni des lombes, ni ne vident point l'abdomen » (*Hippocrate*, édit. de Foës, pronostic 21, 4 vol. in-8°, 1801). Galien, Aétius et les Arabes sont un peu plus explicites sans sortir entièrement du vague. Morgagni fut plus précis et plus complet. Il rapporte que la structure des reins était profondément altérée chez un homme qui mourut de mort subite et dont la cuisse et le genou gauches étaient gorgés de sérosité et dans le ventre et la poitrine duquel on trouva aussi quelques onces de ce liquide : « les éléments du tissu des deux reins étaient confondus; et il y avait à la surface et dans leur intérieur de petites cellules pleines d'humeur. — « Renis tandem » utriusque structura intima confusa ap- » paruit : neque deerant parvæ cellulæ » humoris plenæ quarum aliquam (nam » cæteræ aliquantæ interiores latebant) ex » parte se in superficie ostendebat » (Morgagni, *De sedibus et causis morborum*, epist. 38, art. 9). Il trouva également les reins d'un autre hydropique inégaux à leur surface et couverts de taches blanches. — « Ren uterque inæquali erat su- » perficie et maculis albis hic illic qua » subsedebat variegata. » (Morgagni, lettre 40, art. 21); et il range dans sa description générale, parmi les lésions qui donnent lieu à l'hydropisie, celles des reins. Enfin M. Andral est de tous les modernes le premier qui ait saisi ce rapport et celui qui l'a le mieux exprimé :

Obs. 1. « Une fille de vingt ans entre à l'hôpital (automne de 1825) dans l'état suivant : bouffissure considérable de la face, infiltration du tissu cellulaire de toute la périphérie du corps; ascite reconnue par le développement de l'abdomen et la fluctuation. Décubitus horizontal sur le dos; respiration courte, accélérée. L'œdème des parois du thorax rend nuls les renseignements qu'aurait pu fournir la percussion; mais à droite en arrière, au niveau à peu près de l'angle inférieur de l'omoplate, on entend d'une manière très-tranchée la respiration bronchique, sans mélange d'aucun râle; l'égophonie, ou du moins un retentissement, un chevrotement particulier de la voix qui n'existe en aucun autre point. Rien n'annonce un état morbide du cœur. Le pouls est aussi dans son état normal. Cette jeune fille assure qu'elle n'est malade que depuis quinze jours, sans cause connue; elle avait remarqué que sa face et ses membres étaient enflés, peu à peu cette enflure, d'abord légère, était deve-

nue de plus en plus considérable. Elle ne sentait sa respiration gênée que depuis quatre à cinq jours (vésicatoires aux jambes, frictions stimulantes sur les membres, boissons diurétiques).

» Pendant trois semaines l'état de la malade n'éprouva aucune espèce de changement; puis la dyspnée augmenta tout à coup d'une manière notable, et l'on reconnut à gauche, en arrière, comme à droite, de la respiration bronchique et de l'égophonie. Cependant la dyspnée devint de plus en plus grande ; et la malade ne tarda pas à succomber dans un état d'asphyxie, ayant conservé jusqu'au dernier moment l'usage libre de ses facultés intellectuelles.

» L'ouverture du cadavre montra l'existence d'un épanchement considérable de sérosité dans chacune des plèvres; rien n'annonçait d'ailleurs que ces membranes eussent été le siége d'un travail d'inflammation. Le parenchyme pulmonaire, comprimé par l'épanchement, était sain. Le cœur n'offrit aucune altération appréciable; les vaisseaux qui y arrivent ou qui en partent étaient dans leur état normal. Une notable quantité de sang noir liquide existait dans les grosses veines.

» Dans l'abdomen le péritoine contenait de la sérosité sans trace d'inflammation. Le foie, la rate, le pancréas paraissaient très-sains; il n'y avait rien de remarquable dans le tube digestif si ce n'est un développement considérable des follicules muqueux de la fin de l'intestin grêle qui se montraient sous la forme de petites granulations blanchâtres.

» Mais il y avait un autre organe qui présentait une autre altération qui ne doit pas être perdue de vue : c'étaient les reins, dont la substance corticale extérieure et une partie de la tubuleuse n'étaient constituées que par un tissu granuleux, blanchâtre, divisé en petites masses ou grains que séparaient les restes du tissu rougeâtre naturel au rein. En plusieurs points cependant l'on apercevait encore intacts des cônes de substance tubuleuse et mamelonnée. Cette altération particulière des reins avait-elle apporté un obstacle à la libre sécrétion de l'urine, et par suite contribua-t-elle d'une manière plus ou moins directe à la production de l'hydropisie? Quoi qu'il en soit, ce fut la seule espèce de lésion que nous révéla l'ouverture du cadavre. Mais si la cause de la maladie est ici au moins fort obscure, la cause de la mort est au contraire très-évidente. Elle fut due bien manifestement au double hydrothorax. » (Andral, *Clinique médicale*, t. III, 1re éd., 1826, p. 567.)

Que manque-t-il à cette description pour être une excellente observation de néphrite albumineuse? La mention de l'albumine dans les urines. N'est-il pas naturel de penser que ce fait si remarquable et la manière si précise dont M. Andral avait posé la question ont exercé une grande influence sur les recherches subséquentes de Bright, car avant la publication de ce cas les remarques des anciens que nous avons citées étaient complétement oubliées? La France peut donc à bon droit revendiquer une large part de l'honneur de la découverte.

Deuxième phase. Cotugno (*De ischiade nervosa commentarius*, in-8°, Vienne, 1770, p. 24) est le premier qui ait constaté la présence de l'albumine dans l'urine des hydropiques, et il y a été conduit par une singulière idée théorique. Ayant remarqué depuis long-temps que la sérosité de l'ascite donnait un coagulum par l'ébullition, et voyant la diminution brusque de ces épanchements coïncider avec une augmentation de l'excrétion urinaire, il voulut voir si la sérosité péritonéale, qui, selon lui, s'évacuait par le rein, avait communiqué à l'urine la propriété de se coaguler par la chaleur, comme il arriva effectivement.

L'observation de Cotugno ne fit que le confirmer dans l'idée que le liquide de l'ascite se dissipait par les reins. La découverte d'un fait vrai, non seulement fut stérile dans les mains de son auteur, mais sa fausse interprétation servit à entretenir une vieille erreur.

Cruykshank remarqua (*On experiments on urine*, page 443) « que dans l'hydropisie générale l'urine est coagulable par la chaleur et par l'acide nitrique, et que par ce moyen on pouvait facilement distinguer l'hydropisie qui dépend des viscères (c'est-à-dire du foie et de la rate). » Cette distinction fut plus solidement établie par Wels (*Observations on*

the Dropsy wich succeeds scarlet fever, etc., *Transact. of the Society for the improvement of medical and chirurgical knowledge*, t. III, p. 16 and 194) et par Blakall (*Observations on the nature and cure of dropsier*. London, 1813, 2e édit., 1814, 4e édit., p. 124).

Troisième phase. Enfin, Bright rattacha l'hydropisie avec urine albumineuse à un certain groupe d'altérations rénales qui n'avaient été qu'entrevues et qu'il décrivit avec au'ant de clarté que de talent. Il sut ainsi, de pièces toutes trouvées, former un tout, une unité pathologique qui porte son nom. MM. Christison, Gregory, etc., complétèrent les travaux de Bright. M. Rayer, suivant la même voie avec succès, traça le tableau de la forme aiguë, négligée avant lui. Il y a donc une néphrite albumineuse aiguë et une néphrite albumineuse chronique.

§ 1. Néphrite albumineuse aiguë.

Causes de la néphrite albumineuse aiguë. L'impression brusque du froid, surtout d'un froid humide, est la cause la plus fréquente de la néphrite albumineuse aiguë; aussi se montre-t-elle particulièrement dans les professions qui exposent à ces rapides changements de température, chez les boulangers, les ouvriers des verreries et des distilleries, chez les hommes de peine qui sont forcés de travailler dans les caves ou sous la pluie. L'action de cette double cause est souvent si évidente, si immédiate, que le frisson et le mouvement fébrile qui forment le début de la maladie se déclarent dans la journée même où le sujet a été mouillé par une pluie froide, où il a eu longtemps les pieds mouillés ou refroidis; le lendemain d'une nuit passée dans un lieu froid et humide; peu de temps après avoir bu, étant en sueur, une quantité considérable d'eau froide. Cette influence d'un froid humide, remarquable dans une foule de cas, l'est surtout après la scarlatine; on a fait dépendre cette extrême susceptibilité de l'insuffisance du nouvel épiderme, encore trop mince pour jouer complétement son rôle d'enveloppe défensive. Nous ne dirons pas avec un savant distingué, qu'à un fait bien observé l'explication importe peu; car ce n'est qu'alors qu'elle a de la valeur, et elle en a beaucoup : nous nous bornons à reproduire ici, sans la juger, celle qu'on a donnée.

C'est aussi l'impression du froid humide qui amène les paroxysmes et les recrudescences lorsque le malade commençait à jouir du bénéfice d'un traitement rationnel.

Voici un cas où la néphrite albumineuse se compliqua d'une autre affection, souvent produite par la même cause :

Obs. 2. « Gaiffe (Antoine-Alexis), charpentier, âgé de trente-six ans, d'un tempérament sanguin, d'une forte constitution, s'était fort mal nourri pendant quatorze mois, privé qu'il était de ressources, lorsque, au mois de novembre 1831, il fut employé à la machine de Marly. Là, au bout de quelques jours d'un travail qui l'obligeait de se tenir dans l'eau ou de se mouiller continuellement, il s'aperçoit que ses jambes sont enflées : c'est le 24 novembre. Le lendemain, respiration gênée, toux assez forte sans expectoration, violent mal de tête. Une saignée, pratiquée le jour même, dissipe ces accidents, qui reparaissent après quelques heures, et exigent une nouvelle émission sanguine dont le malade se trouve bien; mais l'épanchement séreux des extrémités s'étend davantage, les urines sont plus rares, très-colorées. Gaiffe entre à la Charité le 3 décembre 1831, avec un œdème qui occupe la face, les avant-bras, les parois de l'abdomen, les cuisses et les jambes; respiration plus gênée. Ces symptômes s'accroissent malgré les boissons et les frictions diurétiques; la céphalalgie reparaît et nécessite, à peu de jours de distance, des sangsues au fondement et derrière les apophyses mastoïdes. Ce n'est que le 13 décembre, dix jours après son entrée, que nous pouvons examiner le malade confié aux soins de M. Lerminier; il est dans l'état suivant : violente céphalalgie qui empêche le malade de dormir, langue sale, sèche; soif vive depuis trois jours; selles naturelles; la poitrine, percutée et auscultée, ne présente rien d'anormal à sa partie antérieure; la respiration s'entend moins bien en arrière, à cause de l'épaisseur

des téguments œdématiés; battements du cœur forts, mais réguliers; pouls plein, vif; le ventre est douloureux à la pression, surtout sur les côtés; le malade dit avoir éprouvé et éprouve encore des douleurs sourdes, parfois vives, dans la région des reins; les urines sont rares, rougeâtres, ressemblent à de la lavure de chairs; elles précipitent abondamment par l'acide nitrique et se coagulent fortement par la chaleur. Par l'acide nitrique, l'albumine se précipite en filaments (chiendent, frictions avec scille et la digitale, une fumigation de genièvre, bouillon, soupe). Le 14, soif très-vive, langue sèche, urines plus foncées en couleur, d'ailleurs même état (même prescription). Le 15, douleur vive dans la région des reins, soif toujours vive, scrotum distendu par une assez grande quantité de liquide, cuisses moins volumineuses, même état (même prescription). Le 16, le malade se trouve mieux; sueur abondante pendant la nuit (même prescription; même régime, de plus une tasse de vin blanc). Le 17, sueur nocturne, avant-bras moins œdématiés, même état des urines (même prescription avec addition d'une potion avec acétate d'ammoniaque, 2 onces). Le 18, même état (même prescription). Le 20, soif moins vive, langue humide, toux fréquente, expectoration difficile, pouls 80, membres inférieurs plus œdématiés, urines un peu plus abondantes, moins colorées, aussi albumineuses (même prescription, plus une bouteille d'eau de Vichy). Le 21, même état en tout (même prescription). Le 22, décubitus horizontal, respiration gênée, toux fréquente, ventre plus volumineux, urines rares, jaunâtres et troubles (bourrache miellée, frictions scillitiques, fumigations de genièvre, bouillon, soupe). Le 23, même état (même prescription). Le 24 et 25, toux moins fréquente, selles naturelles, le ventre augmente encore de volume, même état des urines (même prescription). Le 26, le malade est abattu, pouls 94, deux selles liquides pendant la nuit, urines plus colorées (même prescription). Le 27, selles naturelles, soif peu vive, œdème stationnaire, urines moins colorées que la veille, le scrotum, très-volumineux, s'est gercé assez profondément, et a donné issue à une assez grande quantité de sérosité, pouls plein, dur, 80 (petit houx nitré, frictions scillitiques, eau de Vichy). Les 28 et 29, aucun changement; malgré l'anasarque considérable, le malade se remue très-facilement dans son lit; la fissure du scrotum laisse écouler beaucoup de sérosité; urines toujours rares, troubles, mais moins albumineuses; l'albumine ne se précipite plus en filaments (même prescription, potion avec digitale, 2 grains; bouillon, soupe). Le scrotum diminue de volume, même état d'ailleurs (même prescription).

» Le 1er janvier, céphalalgie légère, face bouffie, urines toujours rares. Les 2, 3 et 4, aucun changement. Le 5, toux, respiration un peu gênée; langue blanche, humide; même état de l'œdème (même prescription; plus vin chalybé, 4 onces.) Le 6, céphalalgie intense, pouls plein, fort, à 80, urines rares, rougeâtres albumineuses. La veille, à dix heures du matin, le malade éprouva des étouffements, des palpitations, des étourdissements jusqu'à quatre heures du soir; le cœur, examiné de nouveau, présente des impulsions un peu fortes; pas de dévoiement; urines rougeâtres, très-coagulables (même prescription). Le 7, persistance de la céphalalgie; le malade ne peut supporter la lumière, soif un peu vive, même état de l'œdème et des urines (même prescription). Le 8, céphalalgie moindre, vue moins sensible; en vingt-quatre heures, 10 onces d'urine trouble, très-colorées en rouge et très-coagulables (même prescription; compresse d'eau vinaigrée sur la tête). Les 9, 10 et 11, mieux général; une sueur abondante a eu lieu pendant la nuit; soif moindre, ventre plus souple, 6 onces d'urine en vingt-quatre heures (tisane de petit houx avec oxymel scillitique, frictions scillitiques, fumigations de genièvre, potion avec eau de tilleul, 4 onces; esprit de nitrite dulcifié, 1 gros; laudanum de Sydenham, 1 demi-gros; sirop des cinq racines, 1 once, demie d'aliments). Le 12, les deux extrémités, en général, sont moins œdématiées, l'urine plus abondante moins rouge (une livre et demie en vingt-quatre heures): même prescription. Le 13, sueur abon-

dante, le malade se trouve bien (même prescription). Le 14, urines moins abondantes (12 onces en vingt-quatre heures), plus albumineuses; précipitant comme le sérum du sang étendu de quatre fois son poids d'eau (même prescription). Le 15, abattement; langue sèche, jaunâtre; douleurs dans la tête; les urines très-rares, n'ont pu être gardées; à quatre heures du matin, le malade a eu des frissons, de la fièvre et des étourdissements (même prescription.) Le 16, rêvasseries, délire pendant la nuit, céphalalgie intense; pupilles légèrement contractées; sueur moins abondante; œdématie générale; pouls plein, accéléré, à 96 (tisane de chiendent nitrée, frictions scillitiques, deux bouillons,) Le 17, agitation, toux fréquente; expectoration rouillée, visqueuse; respiration gênée, courte; râle crépitant, assez marqué au sommet du poumon droit; langue sèche; soif vive; urines très-rares (tisane de chiendent nitrée, potion gommée; diète). Le 18, délire continuel pendant la nuit; râle crépitant, plus marqué et plus étendu; dévoiement; les urines n'ont pu être examinées; aucun changement dans l'œdème (eau de gomme et potion gommée, looch avec kermès, 4 grains). Le 19, même état (même prescription). Le 20, agitation très-grande; souffle bronchique dans les lobes supérieur et moyen du poumon droit, et râle crépitant dans le lobe inférieur (même prescription.) Le 21, abattement; pouls petit, misérable; point d'urine. Le malade meurt à six heures du soir. Le corps fut ouvert le lendemain à neuf heures du matin.

» *État extérieur*. Infiltration générale.

» *Tête*. Sérosité entre la pie-mère et dans les ventricules; cerveau ferme, cervelet sain.

» *Poitrine*. Poumon droit adhérent au sommet de la plèvre costale et hépatisé en gris dans son lobe supérieur et en rouge dans les deux autres. A gauche et inférieurement la plèvre est recouverte d'une fausse membrane récente, et contient dans sa cavité 4 onces de sérosité floconneuse. Le poumon du même côté est sain; cœur un peu volumineux, mais plus petit que le poing du sujet et d'ailleurs sain.

» *Abdomen*. Huit peintes de sérosité jaune, limpide; estomac et intestins sains; foie ferme mais sain; veine cave et veine-porte libres; rate et vessie saines.

» Les reins sont extrêmement volumineux. L'un a 5 pouces 3 lignes de long et les autres dimensions en proportion; son poids est de 13 onces 1/2. L'autre est moins volumineux et moins lourd. Ils ne sont pas lobulés, mais ils sont pâteux au toucher; leur surface extérieure, rouge et lisse, présente des plaques et des marbrures d'un blanc jaunâtre formées par des assemblages de points blancs que l'on rencontre aussi disséminés sur cette même surface. En examinant ces points avec plus d'attention, on voit, d'après leur forme contournée et leur continuité avec les circonvolutions corticales voisines, que ces granulations ne sont autre chose que ces mêmes circonvolutions augmentées de volume et distinctes par leur couleur mate. Ces plaques et ces granulations sont entourées et légèrement voilées par un tissu rare, comme transparent. On observe en outre un piqueté très-abondant en quelques endroits, ressemblant à des ecchymoses, mais qui, examiné à la loupe, se trouve renfermer des intervalles irréguliers bordés par une ligne rouge. A la coupe du rein, la substance corticale, un peu jaunâtre, est beaucoup plus pâle qu'à l'extérieur et paraît boursouflée dans ses prolongements intérieurs. Les granulations, au lieu d'être sous la forme de taches, sont ici en stries irrégulières et comme floconneuses. Mais, en coupant le rein transversalement, on retrouve la forme de granulations. Les taches rouges observées à l'extérieur n'existent pas à l'intérieur. Dans l'épaisseur de la substance corticale on voit un grand nombre de glandules, arrondies, incolores et transparentes, de volume à peu près égal, placées quelquefois sur deux rangées et quelquefois sous forme de festons. Vue à la loupe, la surface de la coupe paraît comme criblée d'une foule de pores transparents. La substance tubuleuse contraste fortement, par sa couleur foncée, avec la substance corticale, et semble être resserrée, comme refoulée sur elle-même. Le bassinet et les gros vaisseaux des reins ne présentent rien de notable. » (Tissot,

De l'hydrop. causée par l'affection granuleuse des reins, Paris, 1833, p. 10.)

A l'état aigu la néphrite albumineuse ne paraît pas reconnaître d'autres causes, nous verrons qu'il n'en est plus de même pour la forme chronique.

Caractères anatomiques de la néphrite albumineuse aiguë. M. Rayer n'a jamais vu la maladie bornée à un seul rein; ce n'est même guère qu'à l'état chronique qu'ils sont inégalement affectés. L'altération du parenchyme glandulaire présente deux aspects différents.

Dans le premier, le volume du rein est augmenté, doublé et même triplé (Rayer); la consistance en est assez ferme, sans dureté : à peu près comme s'il était gonflé par une injection aqueuse. La surface est d'un rouge morbide plus ou moins vif, et paraît comme piquetée d'une multitude de petits points encore plus foncés. A la coupe on voit que l'augmentation de volume de l'organe dépend du gonflement de la substance corticale qui offre à l'intérieur et à l'extérieur ce ponctué rouge. Ces points rouges correspondraient la plupart aux glandules de Malpighi fortement injectées de sang (Rayer). Les tubes comprimés entre les prolongements tuméfiés de la corticale logée dans leurs intervalles sont d'un rouge plus mat et les stries sont moins apparentes que dans l'état sain. La membrane muqueuse des calices et des bassinets est injectée et arborisée.

Cette altération anatomique est comme le premier degré de l'état aigu : aussi est-il rare de l'observer; cela n'arrive en général que plus tard.

Le deuxième aspect se caractérise par un remarquable mélange d'anémie et d'hypérémie, qui produit une sorte de marbrure composée de taches rouges disséminées sur un fond jaunâtre. Cette coloration bigarrée n'existe que dans la substance corticale, qui tranche sur la tubuleuse, dont la teinte est d'un rouge-brun assez vif. Le volume du rein est d'ailleurs augmenté comme dans la première variété. L'exemple suivant, qui en donne une idée très-nette, emprunte encore un nouvel intérêt du nom de son auteur.

Obs. 3. « Léonard Evans, du comté de Galles, d'une constitution extrêmement robuste, dit qu'il y a douze ans il était l'homme le plus fort parmi quatorze cents qui étaient employés aux chantiers de marine (Dockyard) de Deptford. Il a joui d'une très-bonne santé dans les deux dernières années, à l'exception d'une maladie syphilitique dont il fut complétement guéri. Ses occupations (il était garçon corroyeur) dans ces derniers temps l'ont soumis à de grandes alternatives de chaud et de froid, et il a été très-souvent exposé au froid pendant qu'il suait abondamment. Ses habitudes ont été, pendant toute sa vie, très-sobres et très-régulières. Quatre jours avant de tomber malade (environ dix jours avant d'entrer à l'hôpital de Guy) il avait été employé à laver des peaux, ses pieds avaient été très-humides. Il s'aperçut d'un gonflement vers six heures du même soir, et il continua à enfler jusqu'au moment où il fut reçu dans l'hôpital et placé sous mes soins le 15 novembre. A cette époque, il était atteint d'une anasarque considérable. Urine rare. Il avait pris très-peu de remèdes. (Extrait d'élatérium, 1 demi grain toutes les six heures.)

» Le 18, le gonflement semble diminuer. (Extrait d'élatérium, 1 grain, deux fois par jour.)

» Le 19, les pilules l'ont purgé très-souvent; lui causant beaucoup de douleur avant d'agir, et beaucoup d'envie de vomir. Pouls plein, 80. L'urine semble accrue. Aujourd'hui j'observe, pour la première fois, une teinte d'un brun foncé dans l'urine; teinte qui est maintenant très-sensible, attendu que ce liquide est mélangé de particules rouges. L'urine coagule par la chaleur. (Extrait d'élatérium tous les matins.)

» Le 20, trois pintes et demie d'urine dans douze heures; ce qui est une quantité presque sextuple de ce qu'il rendait auparavant : elle est légèrement coagulable, trouble avec des particules rouges. Le malade se sent très-soulagé; une selle aqueuse très-abondante. (A prendre : infusion de spartium scoparium, 2 livres par jour; poudre de jalap et de surtartrate de potasse d'un matin à l'autre.)

» Le 21, le gonflement a beaucoup diminué. Six pintes et demie d'urine en six heures, d'une couleur d'eau-de-vie foncée : elle ne coagule pas (mêmes médicaments).

» Le 24, six pintes d'urine depuis huit heures hier au soir jusqu'à huit heures ce matin, d'une coloration moins foncée, coagulant à peine.

» Le 27, l'urine contient encore quelques particules rouges : elle est abondante; mais elle ne coagule pas. Le gonflement diminue journellement (extrait de ciguë, cinq grains trois fois par jour. Mêmes médicaments du reste).

» Le 1er décembre, le malade se plaint d'une douleur sous la mâchoire; mais le gonflement œdémateux a presque disparu, excepté un peu sur le dos du pied. Quatre pintes d'urine : elle est coagulable; elle contient beaucoup de sang, car elle est tout à fait rouge : trois selles hier par l'effet de la poudre. Pouls à 84, d'une bonne force (saignée de dix onces; infusion et poudre ordinaires).

» Le 2, le sang n'est pas couenneux; il présente un caillot considérable et solide tout à fait élastique, comme de la gelée, et d'un rouge vif. Quatre pintes environ d'urine très-rouge, avec une grande quantité de mucosité filante, déposée au fond. Œdème très-diminué. La poudre n'a pas encore produit d'évacuation alvine (saignée de dix onces; antimoine tartarisé, demi-grain; opium purifié, deux grains; thériaque q. s. Faites deux pilules, pour deux jours: cessez l'infusion du spartium; que le malade prenne une portion de séné, suivant que besoin sera).

» Le 3, le sang a une couenne mince; douleur à la gorge. Le malade dit que l'urine qu'il a rendue est de la même couleur que la veille. Il se promène et paraît, en somme, être beaucoup mieux (liniment ammoniacal pour frictionner le cou. Mêmes médicaments du reste).

» Le 4, l'urine est décidément moins rouge, mais moins abondante : environ deux pintes. La moitié muqueuse qui se dépose au fond a diminué : elle coagule beaucoup moins. La gorge est soulagée; la face est un peu pâle; la langue est humide et nette; le pouls modéré.

» Le 5, pendant toute la soirée de la veille, le malade parut bien : il se promenait dans la salle; il semblait à son aise; il dormait paisiblement; mais, ce matin, à sept heures, il se plaignit d'une grande difficulté à avaler et à respirer, et de constrictions dans la gorge et la poitrine. On pratiqua une saignée de 14 onces; seize sangsues furent appliquées au cou; un émétique fut administré; mais tout cela fut inutile, et le malade expira à environ onze heures. Le sang était couenneux. J'appris que l'urine rendue depuis que je l'avais vu avait une apparence un peu meilleure.

» J'étais assuré que c'était là un cas où, ni la circulation générale par l'intermédiaire d'une maladie du cœur, ni la sécrétion biliaire par l'intermédiaire d'une maladie du foie, n'avaient eu une influence directe sur la production de l'anasarque, et je ne doutais pas que le rein ne fût le siége immédiat du dérangement. Je désirais donc obtenir l'examen du corps, pour voir si cet organe avait subi quelque changement visible à l'œil. Cela me fut accordé, à la dernière résidence du malade, environ soixante heures après la mort.

» *Autopsie.* Aucune trace de sérosité dans la membrane celluleuse des téguments; les muscles sont d'une force extraordinaire; roideur des membres. Les poumons sont un peu gorgés de sang, du reste parfaitement sains. Le cœur et le péricarde sont à l'état normal. Environ quatre onces de liquide dans la cavité de la poitrine des deux côtés. Dans la cavité droite, cette sérosité est d'une couleur rouge. En avant le poumon adhère aux parois par d'anciennes adhérences. Beaucoup de sang occupait la partie postérieure de cet organe, par congestion cadavérique.

» Le foie était un peu gorgé de sang, mais parfaitement sain dans sa structure. La rate était si molle, que, quand la tunique en fut déchirée, la substance de ce viscère s'écoula semblable pour la couleur à du chocolat. L'estomac et les intestins étaient sains, point de sérosité dans le péritoine. La vessie contenait environ trois quarts de pinte d'une urine claire et jaune, qui n'était pas coagulable, ou

qui, du moins, ne donnait que le plus léger coagulum floconneux; mais quelques mucosités s'étaient déposées au fond. Les reins présentaient une apparence très-curieuse. On en détachait facilement la membrane enveloppante: ils étaient gros, moins fermes qu'ils ne sont ordinairement, de la couleur chocolat la plus foncée, parsemée de quelques points blancs, et d'un grand nombre de points presque noirs, et cela avec une légère teinte de rouge par places, ce qui lui donnait l'apparence d'un porphyre à fins grains. Une section longitudinale montre que cette structure et que ces couleurs pénétraient toute la substance corticale; mais l'apparence striée naturelle n'était pas perdue, et la partie externe de chaque masse de *tubuli* était particulièrement foncée; tous les mamelons étaient aussi d'une couleur foncée. Coupé et abandonné pendant quelque temps, le rein laissait sourdre une très-grande quantité de sang, ce qui montrait une accumulation extraordinaire de liquide dans l'organe, et c'était de cette cause que semblaient provenir l'apparence et la coloration particulière qu'il présentait. Les taches très-foncées étaient le résultat soit de l'extravasation du sang, soit de l'extrême engorgement des vaisseaux par ce liquide. J'eus l'occasion de me procurer un dessin très-exact du rein. Nous examinâmes ensuite l'épiglotte, et nous la trouvâmes épaissie par un épanchement œdémateux sous la membrane qui revêt sa face supérieure. Elle était pliée comme un auvent à angle aigu; la face inférieure était épaissie aussi, et présentait une apparence douteuse d'ulcération. L'épiglotte ayant été coupée, une quantité considérable d'un liquide séreux en fut aisément exprimée. En somme l'ouverture de la glotte était très-resserrée, et l'épiglotte avait complétement perdu le pouvoir d'accomplir ses fonctions valvulaires.

» Il ne pouvait rester aucun doute sur la nature de l'attaque qui avait emporté si rapidement le malade; l'inflammation de l'épiglotte avait été suivie de l'œdème de cette partie, qui avait produit la suffocation.

» Dans ce cas, nous avons la preuve la moins équivoque de la connexion de l'affection du rein avec une anasarque soudaine et étendue. Du moment où j'ai vu le malade, il ne me resta aucun doute à ce sujet. L'urine coagulable, et non-seulement coagulable mais encore contenant des particules rouges de sang en grande abondance, me conduisit, dès-lors, à me former cette opinion sur le siége du mal. De plus l'autopsie; et si, durant la vie, on ne put soupçonner aucune affection soit du foie, soit des intestins, soit du cœur, soit des poumons, l'examen du corps montra qu'en effet tous ces organes étaient dans un état d'intégrité parfaite. Je comprends qu'on peut se demander jusqu'à quel point l'emploi des diurétiques pendant une pareille tendance morbide, a coopéré à la production de l'apparence particulière des symptômes; mais il faut se souvenir que le symptôme particulier, l'hématurie, qui paraît si immédiatement lié avec cet état pathologique, a été observé plus ou moins sous tous les modes de traitement, et même avant qu'aucun traitement n'eût été adopté, dans l'anasarque subite. Par conséquent, nous ne pouvons pas, en conscience, attribuer l'apparence morbide du rein aux remèdes; ou, en tout cas, nous devons admettre qu'il existait, dès avant le début des symptômes, une certaine altération déjà portée à un haut degré. Mais cette altération allait-elle jusqu'au point où nous l'avons trouvée après la mort? C'est ce que nous ne pouvons pas déterminer. Le symptôme de l'hématurie était certainement sur son déclin, quand survint l'accident qui amena une terminaison fatale. C'était mon intention dans ce cas, ainsi que dans le cas de Fish, de recourir à des saignées locales, par l'application des ventouses aux lombes, aussitôt que l'excès de la réaction générale aurait été suffisamment réduit. Et il est très-possible que si l'affection soudaine de l'épiglotte n'était pas survenue, la maladie aurait cédé, pour un certain temps du moins, puisque le symptôme de l'anasarque avait déjà complétement disparu sous l'influence du traitement adopté. » (*Reports of medical cases*, by Richard Bright. 1827, p. 23.)

La néphrite albumineuse aiguë se

borne ordinairement à l'une des deux altérations que nous venons de décrire, et il est rare qu'elle présente une de celles qui appartiennent plus spécialement à la forme chronique.

Symptômes de la néphrite albumineuse aiguë. Un frisson suivi de chaleur à la peau, de soif, de fréquence et de dureté du pouls, forme souvent le début ; quelquefois le frisson manque, mais alors le mouvement fébrile marque l'invasion de la maladie qui se caractérise bientôt par une urine rare et sanguinolente. Ce liquide, d'une teinte rougeâtre ou d'un brun foncé, a été comparé avec assez de justesse à de la lavure de chair. Toujours acide, sa densité est au-dessus, rarement au-dessous de celle de l'urine normale. Par le repos, elle dépose des flocons filamenteux, rougeâtres qui semblent constitués par les parties fibrineuses du sang. La quantité de cette urine est toujours moins considérable que celle des boissons ; elle est souvent réduite à 300 et même à 180 grammes par jour. L'odeur en est peu urineuse, et au bout de vingt-quatre heures elle ressemble à celle du bouillon de bœuf. (Rayer, Christison, etc.)

Quoique son aspect sanguinolent soit plus marqué et plus fréquent dans la néphrite albumineuse aiguë consécutive à la scarlatine ; cependant c'est un symptôme assez constant dans celle qui résulte de l'impression du froid humide pour mériter la plus grande attention. L'urine peut conserver ce caractère pendant deux ou trois jours et davantage ; mais parfois aussi elle ne tarde pas à prendre une teinte citrine. Dans les paroxysmes elle redevient souvent sanguinolente, bien que la quantité des globules sanguins qu'elle tient en suspension ne soit pas toujours en raison de l'intensité du mouvement fébrile ni de la gravité du mal.

La proportion des éléments de ces urines est assez variable : non-seulement la quantité d'albumine rendue en vingt-quatre heures n'est pas la même dans les différents cas, mais encore elle change d'un instant à l'autre chez le même sujet. Elle n'est pas non plus en raison de la coloration rouge ou brune de l'urine ; on en a vu au contraire davantage dans les urines pâles de la néphrite albumineuse chronique. C'est à l'occasion de cette dernière forme, sans contredit la plus importante, puisqu'elle est la plus commune, que nous décrirons la manière de constater la présence de l'albumine et de la mesurer.

Voilà donc deux substances anormales dans l'urine, les globules sanguins et l'albumine ; les éléments naturels de ce liquide éprouvent aussi quelques changements, mais moins remarquables que dans l'état chronique de l'affection. La proportion de l'urée et celle des sels sont peu ou point diminuées.

L'émission urinaire, qui n'a rien de caractéristique dans sa fréquence, ne s'accompagne de douleur que dans les cas très-rares où des concrétions fibrineuses parcourent difficilement le canal de l'urètre.

Presque toujours les lombes, spécialement dans la région même occupée par l'organe malade, sont le siége d'une souffrance sourde, qui, lorsqu'elle s'étend considérablement, se complique d'un sentiment de pesanteur, de compression et de faiblesse. Cette douleur, à un degré différent des deux côtés, n'est jamais aussi vive que dans la forme aiguë de la néphrite simple. Quant aux élancements dans la direction des uretères et à la rétraction du testicule, M. Rayer ne les a jamais observés dans la néphrite albumineuse ; il est même souvent difficile de préciser le siége de la douleur.

A peine l'altération de la sécrétion urinaire s'est-elle déclarée, qu'il se manifeste, quelquefois avec une rapidité extraordinaire, une hydropisie générale, une *anasarque*. C'est à tort que M. Christison a rangé ce symptôme parmi les épiphénomènes de la maladie, car c'en est un des caractères les plus saillants. Cette hydropisie commence par une bouffissure des paupières ou de tout le visage, surtout dans les cas qui surviennent à la suite de la scarlatine. D'autres fois c'est aux membres que l'œdème se montre d'abord pour s'étendre bientôt aux autres parties du corps, ou pour disparaître dans les points les premiers envahis, à mesure qu'il paraît ailleurs. La peau chaude, réni-

tente ne se déprime pas aisément sous le doigt et n'en conserve pas long-temps l'empreinte.

L'anasarque s'arrête ou se développe de plus en plus; dans ce dernier cas les membres et le tronc peuvent acquérir un volume monstrueux, qui apporte de la gêne et de la douleur dans les mouvements.

Le pouls est plus ou moins fébrile; les premiers jours il y a ordinairement de la chaleur et de la sécheresse à la peau; la langue est piquetée et couverte d'un enduit jaunâtre; il y a souvent du dégoût, des nausées, de l'oppression, avec ou sans toux.

Le sang extrait de la veine est presque toujours couenneux, peut-être à un aussi haut degré que dans la pleurésie. Le sérum est quelquefois rendu lactescent par une matière grasse qu'on peut isoler par l'éther sulfurique. La densité du sérum diminue en raison du temps depuis lequel l'albumine est rendue par les urines. Dès que la quantité de cette albumine diminue, le sérum du sang augmente de densité.

MM. Rayer et Guibourt n'ont pas trouvé d'*urée* dans le sang; mais M. Christison l'y a constatée dès le neuvième jour. Du reste l'altération du sang est sans doute proportionnelle au trouble de la sécrétion urinaire.

Une circonstance très-importante à noter, c'est que l'un des symptômes principaux de cette affection peut manquer : c'est l'anasarque. Depuis que l'attention a été portée sur ce point, ces cas deviennent de plus en plus nombreux. Plusieurs excellents observateurs ont trouvé tous les caractères anatomiques de la néphrite albumineuse la mieux dessinée chez des sujets morts sans avoir offert de trace d'hydropisie; et l'urine contenue dans la vessie est alors albumineuse : « Mais ce fait doit être examiné avec le plus grand soin pour ne pas être faussement interprété. Non seulement après la mort une certaine quantité de sérum peut transsuder et se mêler à l'urine dans la vessie, mais encore des lésions particulières de ce viscère, une inflammation de la membrane muqueuse, ou de celle de l'uretère et du bassinet, peuvent être l'occasion du mélange d'une certaine quantité d'albumine avec l'urine. Mais, dans le premier cas, l'urine ne donne pas un coagulum aussi notable que dans la néphrite albumineuse, et, dans le second, l'urine contient du pus et des globules purulents, visibles au microscope. » (Rayer, t. II, p. 194.) C'est surtout, ajoute cet auteur, c'est surtout dans le cas de mort rapide, inexplicable en apparence, survenue chez des individus non hydropiques, qu'il importe d'examiner les reins et l'urine avec un grand soin. « Il ne suffit pas d'avoir constaté que l'urine trouvée dans la vessie après la mort est plus ou moins chargée d'albumine, en même temps que les reins sont rouges et injectés; il ne suffit pas même d'avoir antérieurement noté pendant la vie et durant plusieurs jours, que l'urine était albumineuse ou sanguinolente, et de trouver après la mort les reins injectés et plus volumineux qu'à l'état sain, pour pouvoir en conclure que cette altération des reins et de l'urine doit être rattachée à une néphrite albumineuse aiguë. En effet, il est bien démontré aujourd'hui que plusieurs espèces d'hypérémies rénales peuvent être accompagnées du passage d'une certaine quantité d'albumine dans l'urine. Mais lorsque chez les phthisiques la mort a lieu brusquement après une diminution notable ou une suppression presque complète de la sécrétion urinaire, ou bien encore, lorsqu'on trouve les reins injectés, volumineux, piquetés de rouge ou marbrés (les reins étant le plus souvent pâles et peu volumineux dans la consomption), la nature de l'altération me paraît peu douteuse. C'est au reste un sujet de recherches que je me borne à signaler et qu'il faudra poursuivre. » (Rayer, *ibid.*)

Voici un des exemples de néphrite albumineuse aiguë sans anasarque, rapportés par ce médecin :

Obs. 4. « Anatole Cerveau, âgé de 21 ans, peintre, d'une constitution qu'ont affaiblie plusieurs maladies vénériennes survenues successivement entre quatorze et dix-neuf ans, atteint d'une phthisie pulmonaire au dernier degré, pour laquelle il est resté un mois et demi à la Charité, y rentra le 16 janvier 1832. État le 17 : amaigrissement général, facultés

intellectuelles affaiblies, appétit nul, langue sale, dévoiement abondant depuis trois semaines, respiration gênée, courte, souffle bronchique et gargouillement au sommet des deux poumons, toux fréquente, crachats nummulaires, battements du cœur réguliers, ventre souple, un peu douloureux à la pression dans la région ombilicale, point d'œdème, jamais de douleur dans les reins, ni changement de couleur dans les urines, qui aujourd'hui sont abondantes et brunes; l'acide nitrique y précipite l'albumine en grumeaux très-apparents. Lors du premier séjour de ce malade à l'hôpital, ses urines, examinées plusieurs fois, ne présentaient rien de particulier (eau de gomme; potion gommeuse avec sirop diacode, une once).

» Le 19, même état.

» Le 20, sommeil agité, toux plus fréquente, expectoration difficile, langue rouge, sèche, pouls petit, accéléré, 90 pulsations, urines rares, très-albumineuses.

» Le 21 et le 22, dérangement dans les idées, faiblesse extrême.

» Mort le 23 et ouvert le 24.

» *Autopsie.* Cerveau sain ainsi que ses enveloppes, poumons adhérents avec cavernes au sommet et tubercules disséminés dans le reste de leur parenchyme, cœur sain, estomac et intestins sains, foie un peu volumineux, d'un jaune pâle. La rate, volumineuse, présente dans son intérieur une foule de granulations grisâtres très-molles.

» Reins très-gros et lourds; leur longueur est de 4 pouces 10 lignes, et leur pesanteur est de 7 onces : ils sont fermes et comme gonflés, bosselés d'une manière assez marquée; leur surface extérieure, surtout le long des scissures, est marbrée par le développement irrégulier des vaisseaux superficiels; les petits polygones extérieurs des reins sont bien prononcés, mais ne présentent aucune granulation; l'intérieur des reins, où les globules de Malpighi sont peu visibles, est aussi exempt de granulations; les vaisseaux sanguins sont libres; le bassinet, l'uretère et la vessie à l'état normal. » (*Ibid.*, p. 195.)

Convenons cependant que de tels cas sont des exceptions bien rares, et qu'on trouve presque toujours des épanchements dans les cavités séreuses, et principalement de la sérosité, ou quelquefois un liquide gélatiniforme dans le tissu cellulaire.

Diagnostic de la néphrite albumineuse aiguë. Dans la plupart des cas la coïncidence d'une urine albumineuse, et le plus souvent sanguinolente, avec le développement plus ou moins rapide d'une anarsaque accompagnée ou non d'épanchement séreux dans le péritoine, la plèvre, le péricarde, etc., suffit pour faire reconnaître la maladie; nulle autre n'offre la réunion de ces deux caractères.

Si quelquefois l'hydropisie tarde à se déclarer, la présence de l'albumine et du sang dans l'urine, la fièvre et le trouble des principales fonctions qui constituent seuls les éléments du diagnostic, peuvent le laisser un moment incertain. L'hématurie essentielle et celle qu'on voit accidentellement compliquer le pourpre hémorrhagique aigu pourraient en imposer, au premier abord, pour une néphrite albumineuse aiguë sans hydropisie. Pourtant, dans l'hématurie, le sang passe généralement en nature dans les urines; des concrétions fibrineuses ou même de véritables caillots sont évacués par l'urètre, ce qui n'arrive point dans la néphrite albumineuse. Dans l'hématurie aiguë, une des régions rénales est habituellement plus douloureuse ou beaucoup plus sensible que l'autre; il est rare que l'excrétion urinaire ne s'accompagne pas de souffrance, et qu'aux diverses heures du jour l'urine offre à peu près l'apparence que l'on observe dans la néphrite albumineuse.

Les hématuries aiguës, très-abondantes, avec bouffissure du visage, œdème des pieds, et presque toujours avec bruit de souffle au cœur, au premier temps, se distinguent encore par les caillots qui sortent par l'urètre, de la néphrite albumineuse aiguë commençante, dans laquelle l'urine est albumineuse et seulement sanguinolente, etc.

Si, dans plusieurs autres maladies aiguës, telles que la fièvre typhoïde, la variole et la rougeole hémorrhagiques, l'urine peut contenir de l'albumine pendant

quelques jours; indépendamment des autres différences, l'urine offre alors généralement une assez forte proportion d'urate qui manque dans la néphrite albumineuse. La confusion est impossible, et nous n'avons parlé de cela que pour indiquer le moyen de découvrir une complication qui à la rigueur peut exister.

La néphrite albumineuse, même sans anasarque, ne peut donc guère être simulée par d'autres affections; à plus forte raison, quand ce symptôme se joint aux autres, le diagnostic présente-t-il autant de facilité que de sûreté. Il survient bien quelquefois, à la suite de la scarlatine, une anasarque aiguë et dans laquelle l'urine ne contient ni globules sanguins, ni albumine ; mais l'absence de ces deux derniers éléments suffit pour faire rejeter l'idée de la néphrite albumineuse. Cette sorte d'hydropisie, excessivement rare, est par cela même très-peu connue.

Nous avons dit que dans la forme aiguë de la néphrite simple, l'albumine peut se rencontrer passagèrement dans l'urine; cette circonstance coexistant avec une douleur rénale, avec irradiation dans le trajet de l'uretère, douleur qui n'est pas sans exemple dans la maladie de Brigth, pourrait être le sujet d'une difficulté séméiologique, levée bientôt, il est vrai, par la marche ultérieure des deux affections, notamment par le développement de l'anasarque dans l'une, et l'absence de cette hydropisie dans l'autre. Il suffira donc presque toujours d'un examen attentif pour reconnaître la néphrite albumineuse aiguë.

Pronostic de la néphrite albumineuse aiguë. La néphrite albumineuse est susceptible de trois terminaisons, la résolution, le passage à l'état chronique et la mort. Bien qu'ordinairement la faible proportion d'albumine et de globules sanguins dans l'urine soit un signe favorable, il ne faut pas trop s'y fier ; car la gravité d'une attaque ne se mesure pas toujours sur le degré de l'altération de la sécrétion urinaire : dans des cas où cette fonction n'avait en apparence reçu qu'une légère atteinte la mort est promptement arrivée, et dans d'autres la guérison a été rapide quoique l'urine fût fortement albumineuse.

» Après avoir débuté et marché comme une maladie aiguë, la néphrite albumineuse peut offrir la physionomie d'une maladie chronique, ou en prendre sourdement les caractères sous la fausse apparence d'une guérison. Tantôt, et ce cas est le plus simple, après la cessation du mouvement fébrile, après la disparition de l'hydropisie, le retour de l'appétit, du sommeil, etc., et lorsque tout semble annoncer une guérison prochaine, l'altération de la sécrétion urinaire persiste. L'urine, rendue à peu près dans la proportion des boissons, comme chez un homme en santé, conserve le caractère albumineux qu'elle avait présenté dans la première période de la maladie. Quelquefois la proportion d'albumine reste à peu près la même, mais l'urine ne contient plus de globules sanguins en suspension : plus souvent l'urine est moins coagulable par la chaleur et par l'acide nitrique; les malades reprennent les apparences de la santé, et presque toujours ils demandent à vaquer à leurs affaires ou à leurs occupations habituelles. Mais, au bout d'un certain temps, quelquefois de plusieurs mois ou de plusieurs années, le plus souvent avec des symptômes fébriles, et parfois d'une manière lente et progressive, il se déclare une nouvelle hydropisie ; ou bien les malades sont frappés d'une mort presque subite, dont la cause reste le plus souvent ignorée du médecin, lorsqu'il n'a pas eu connaissance de l'altération de la sécrétion urinaire ou de l'hydropisie qui avait existé plusieurs mois auparavant. » (Rayer, *ibid.*, t. II, p. 112.)

Dans les cas survenus après la scarlatine ou dans les derniers mois de la grossesse, on a vu plus d'une fois la guérison se déclarer d'une manière très-rapide. Cette heureuse terminaison est annoncée par une sueur abondante, par des émissions d'urine plus copieuses et dont la quantité est supérieure à celle des boissons, par une diminution progressive de la proportion de l'albumine dans l'urine et par l'augmentation de celle de l'urée et des sels qu'elle doit normalement contenir, enfin par la ces-

sation du mouvement fébrile; par la diminution ou la disparition de l'infiltration ou des épanchements séreux, quand il s'en est formé; on a vu de ces guérisons dans le deuxième, troisième et quatrième septenaire.

Ce qui peut faire prévoir le passage à l'état chronique, ce sont, en général, la chute lente des forces, le trouble des fonctions, et la persistance de l'altération urinaire.

Lorsque la terminaison doit être fatale, il se manifeste du délire ou d'autres accidents cérébraux, une dyspnée symptomatique d'une pleurésie, d'une pleuro-pneumonie suraiguë ou d'une péricardite (Rayer). Ce dénoûment, provoqué par des accidents qui paraissent étrangers à la maladie elle-même, nous amène naturellement à parler de ses complications.

Complications de la néphrite albumineuse aiguë. Comme ce point doit être traité à l'occasion de la forme chronique de l'affection, nous n'y insisterons pas ici. Nous nous bornerons à dire que les lésions qui reconnaissent les mêmes causes que la néphrite albumineuse, doivent sans doute souvent venir l'aggraver; ainsi le rhumatisme, la pleurésie, etc., l'inflammation du poumon, etc., sont dans ce cas. D'autres fois, sans avoir avec la néphrite albumineuse aucun lien étiologique ou même de lien quelconque appréciable, une affection dont la coïncidence est uniquement due au hasard, peut la compliquer. C'est évidemment dans cette catégorie que rentre l'observation suivante qui sera d'ailleurs un exemple de la persistance de la présence de l'albumine dans l'urine, quand la disparition des autres symptômes pouvait laisser croire à une guérison complète.

Obs. 5. « Jacques Rousel, âgé de trente-huit ans, broyeur de couleurs, n'avait jamais eu la colique de plomb ni aucune autre maladie; il n'a jamais eu de rétention d'urine, ni rendu de graviers; seulement il éprouve depuis très-long-temps, douze ou quinze ans, et lorsqu'il est couché, des douleurs au bas du dos, sur la ligne médiane. Il habite un lieu qui n'est pas humide. Il y a environ trois semaines il se sentit fatigué et comme courbaturé; quelque temps avant il s'était mis les pieds nus sur le carreau pendant qu'il avait chaud, et il s'était couché avec un peu de frisson; c'est à cette circonstance qu'il attribue sa maladie; en même temps il était constipé et sans appétit. Il vint prendre un bain de vapeur à la Charité. Depuis ce temps il ressentit de l'oppression, et, pour peu qu'il restât sans aller à la garde-robe, son ventre gonflait. L'appétit était nul; il n'y eut ni fièvre ni frisson. Le soir il survenait un léger œdème des malléoles; peu à peu cet œdème augmenta et envahit la totalité des membres inférieurs, les aines, le scrotum et la verge. Néanmoins, il urinait très-bien et ne ressentait aucune palpitation au cœur. Le 12 octobre, il consulta un médecin qui lui pratiqua une saignée et lui administra le lendemain une potion à prendre de trois heures en trois heures, qui lui causa de vives coliques, mais sans selles; il n'en prit que deux cuillerées. On y substitua deux onces d'huile de ricin, qui procurèrent plusieurs selles liquides et quelques vomissements. Malgré cela, depuis ce temps les coliques ont persisté avec une constipation opiniâtre. C'est ce qui le décida à se présenter à l'hôpital, où il fut admis le 16 octobre 1834. Le lendemain, à la visite, il était dans l'état suivant : face pâle, langue un peu blanche; oppression avec douleur épigastrique, augmentant par la pression; l'auscultation et la percussion ne dénotent aucun état pathologique des poumons ni du cœur; le ventre est gros, peu tendu, un peu douloureux à la pression, mais ne contient pas sensiblement de liquide. Coliques continuelles, avec quelques borborygmes; elles augmentent chaque fois que le malade prend quelque aliment; le scrotum, la verge et les jambes sont œdématiés, et l'acide nitrique dénote la présence d'albumine dans les urines (tisane de raifort; une pilule d'un grain d'opium et de deux grains de scille.)

» Le 17, coliques très-vives, accompagnées de douleur dans les jambes, et qui paraissent avoir été occasionnées par la pilule d'opium et de scille. Partant, comme il y a eu en même temps constipation depuis plusieurs jours, on pense qu'elles peuvent être produites par le plomb; on administre deux gouttes de croton ti-

glium dans une quantité suffisante de rob de sureau, et le soir un lavement purgatif des peintres.

» Le 18 octobre. Les purgatifs d'hier ont procuré trois selles liquides, avec très-notable diminution des coliques, au point que le malade a dormi cinq heures ; mais elles ont reparu vers minuit et sont encore assez fortes ce matin. En même temps subsiste toujours la douleur habituelle de la région lombaire, qui le force à rester couché sur le côté, le bassin et les cuisses fortement fléchis sur le ventre. La langue est blanche, le pouls naturel ; l'œdème est sensiblement diminué, surtout au scrotum et à la verge.

» Le 19. Un purgatif a procuré hier des selles liquides très-abondantes ; les coliques sont diminuées, mais l'épigastre est toujours sensible ; la langue est blanche ; l'œdème des extrémités inférieures a un peu diminué, mais les bras sont atteints.

» Le 20, le malade a eu une indigestion causée par un vermicelle : en général la présence de la plus petite quantité d'aliments liquides ou solides provoque des coliques (un grain d'opium, une goutte d'huile de croton).

» Le 21, légères coliques, borborygmes, langue un peu rouge ; vives douleurs musculaires dans le dos, les jambes, les bras ; l'œdème des extrémités supérieures a augmenté, celui des membres inférieurs a diminué (un grain d'opium, eau de Sedlitz, tisane de raifort).

Le 22, mieux ; cessation des coliques ; sommeil (un grain d'opium, tisane de raifort).

» Le 24. Les coliques ont reparu cette nuit ; plus de douleurs dans les membres ; pas de selles depuis trois jours ; le ventre est sensible à la pression et un peu ballonné ; soif vive ; la langue et le pouls sont naturels. L'œdème persiste aux extrémités supérieures, et les veines sous-cutanées sont développées ; il est moindre aux extrémités inférieures (tisane de raifort).

» Le 26. L'usage quotidien de l'eau de Sedlitz fait disparaître les coliques et l'oppression, qui reviennent chaque fois que le ventre n'est pas libre. Il y a sommeil, et la digestion est assez bonne. L'œdème diminue sensiblement (tisane de raifort).

» Le 28. Il y a tous les jours une ou deux selles liquides produites par l'eau de Sedlitz et le raifort. Les coliques et l'oppression ont complétement disparu. La langue est naturelle ; l'appétit est assez prononcé ; l'œdème a diminué sensiblement ; quand le malade est au lit il peut rester couché dans toutes les positions et même dans le décubitus dorsal. Urines moins albumineuses.

» Le 29, notable diminution de l'œdème.

» Le 30, le nuage que forme l'acide nitrique dans l'urine est plus léger (eau de Sedlitz, tisane de raifort).

» Le 3 décembre, l'œdème a complétement disparu. Le malade a toujours continué l'usage de l'eau de Sedlitz et du raifort. Il n'y a plus de diarrhée, de douleurs ni d'étouffement ; la langue, qui était décolorée, est un peu rose aux bords et à la pointe ; la quantité d'urine n'a pas augmenté, et elle est moins albumineuse. » (Rayer, *ibid.*, p. 191.)

Traitement de la néphrite albumineuse aiguë. Le traitement prophylactique de la néphrite albumineuse aiguë consiste à éviter l'impression du froid humide en général et un refroidissement quelconque dans la période de desquammation de la scarlatine.

Parmi les moyens curatifs se placent en première ligne la saignée générale et l'application de ventouses scarifiées aux lombes. On doit mesurer la quantité de sang qu'on fait tirer par ces deux voies sur la force du sujet, l'intensité du mouvement fébrile, et sur les degrés du caractère inflammatoire de la couenne qui recouvre le caillot provenant de la phlébotomie. Suivant les meilleurs praticiens, il faut plutôt craindre de rester en deçà du but que d'aller au delà. Si la constitution est faible, l'acuité du mal primitivement peu prononcée ou diminuée après une première saignée, on se borne à une application de ventouses, ou, si elles sont refusées par le malade, on les remplace par des sangsues.

Dans les cas très-rares où la peau, très-distendue par l'infiltration du tissu cellulaire, s'éloigne excessivement de la veine ; outre que la saignée devient difficile, elle expose au développement

d'un phlegmon diffus : il faut donc alors, à moins d'une urgence extrême, la remplacer par des ventouses scarifiées aux lombes, parce que cette opération est moins souvent que la saignée suivie de ce grave accident. Si du reste il se déclare, on réussit souvent à l'arrêter pa des cataplasmes et des bains locaux.

Lorsqu'après avoir diminué sous l'influence d'une première saignée, l'albumine vient à augmenter de nouveau vers la fin du premier ou du second septenaire, et qu'il existe en même temps d'autres signes de recrudescence, on ouvre de nouveau la veine. On seconde l'effet de cette émission sanguine par des topiques émollients sur la région lombaire.

Les malades ne doivent pas quitter le lit, à moins qu'ils ne prennent des bains de vapeur, souvent très-utiles, ainsi que les boissons nitrées. Après la chute de la fièvre, on permettra aux malades de quitter le lit, d'abord seulement pour un petit nombre d'heures et avec la recommandation expresse de se vêtir chaudement. La flanelle sur la peau est presque indispensable, en hiver surtout, suivant la plupart des médecins, et selon nous en été ; car cette étoffe peu conductrice de la chaleur sert surtout à absorber la sueur et à empêcher le refroidissement produit par son évaporation.

Après une ou deux saignées les purgatifs sont presque toujours indiqués, principalement lorsqu'il existe de la constipation. Quand on les administre contre l'hydropisie il faut qu'ils soient plus énergiques dans le premier cas, et, s'il y a en même temps des accidents cérébraux, il faut y associer les émissions sanguines.

Y a-t-il du vomissement, de la diarrhée, etc., des bains tièdes, des sangsues à l'anus, de petites doses d'opium sont les meilleurs moyens à employer. S'il se manifeste de l'oppression après la saignée, ce sont les purgatifs qui réussissent le mieux.

La diète est réglée comme dans les maladies inflammatoires en général ; au moment de la convalescence, l'usage du lait est souvent très-convenable.

Il arrive qu'après un traitement bien dirigé la maladie guérit pour récidiver : ce n'est pas une raison pour désespérer de la guérison radicale.

Obs. 6. « Triqueneaux, âgé de trente-trois ans, d'une constitution assez robuste, tisserand, marié, père de deux enfants, entra, le 1er mars 1836, à l'hôpital de la Charité. Cet homme ne se rappelle pas avoir eu d'autre maladie que la petite-vérole, et dans son enfance. L'hydropisie dont il est atteint se déclara, pour la première fois, il y a trois ans ; il travaillait alors, à Reims, depuis une année, dans une chambre très-humide, dont l'aire, située plus bas que la rue, était en terre : chambre tellement froide que les chaleurs de l'été ne pouvaient chasser l'humidité. Il travaillait dans ce réduit quatorze heures par jour. Devenu hydropique, il entra à l'hôpital et y resta pendant trois semaines ; il guérit par l'usage du vin diurétique amer ; puis il se remit à travailler, dans cette même chambre, pendant onze mois.

» Triqueneaux quitta Reims ; il vécut deux ans à Paris, demeurant au troisième étage, rue Saint-Marc. Il y a environ un an, il eut un ictère. Depuis trois jours seulement, il s'est aperçu qu'il était enflé.

» La figure est bouffie ; les cuisses, et surtout les jambes, sont enflées et conservent l'impression du doigt.

» Le cœur a son volume ordinaire, et il ne donne aucun bruit morbide ; le malade n'a point de palpitations ; il n'est point essoufflé quand il monte vite un escalier, et peut courir pendant assez long-temps. Du reste, le pouls est assez fort (80 pulsations par minute). Point de chaleur à la peau ; sonorité parfaite de la poitrine ; langue naturelle, point de soif, assez bon appétit, digestions faciles, selles naturelles, ventre indolent, point de fluctuation. Le foie ne dépasse pas le rebord des fausses côtes. Le malade n'a jamais fait d'excès de liqueurs spiritueuses. Jamais il n'a eu de douleurs dans la région des reins : la pression et les mouvements du corps n'en déterminent point.

» Les urines, pâles et citrines, traitées alternativement par l'acide nitrique et par la chaleur, donnent un précipité considérable d'albumine (saignée de 12 onces, tisane de chiendent, lait). La pesanteur spécifique de l'urine est peu considérable (1,010). Le 3, le sang est couenneux ; le

malade assure qu'il se trouve mieux, mais il n'y a aucun changement apparent dans son état (application de vingt sangsues sur les régions rénales). Le 4, amélioration manifeste; le pouls ne donne que 72 pulsations par minute.

» L'enflure des jambes est diminuée. Triqueneaux assure avoir uriné beaucoup plus souvent que les jours précédents; et cela est vrai, à en juger par le nombre des bocaux qu'il a remplis depuis vingt-quatre heures. Il dit aussi sentir moins de roideur dans les extrémités inférieures : mais à l'hôpital il se repose; chez lui il travaillait, et il a été constamment couché depuis qu'il est à l'hôpital.

» Le 9 mars, on prescrit une légère tisane de raifort (un gros de racine seulement par pinte). Couleur des urines à peu près naturelle; un des vases contient un dépôt assez considérable de mucus et de graviers d'acide urique. Le 13, la quantité des urines augmente; elles ressemblent, pour la couleur, à du cidre, et contiennent beaucoup de mucus et d'albumine.

» Le 15, les urines continuent de dépasser en quantité les boissons (10 bocaux pleins). Deux des vases offrent un dépôt rougeâtre, sanguinolent. L'enflure diminue ; la langue est naturelle, les selles régulières: 76 pulsations.

» Le 19, les urines sont beaucoup moins foncées; elles ont presque leur couleur ordinaire (12 bocaux). L'hydropisie a diminué au moins de moitié; à peine si la face est encore œdémateuse. Il y a une moindre proportion d'albumine ; elle ne se prend plus en masse par l'acide nitrique.

» Le 24, l'hydropisie a complétement disparu, les urines deviennent moins abondantes. Continuation du raifort, dont l'usage n'a pas été interrompu.

» Le 28, les urines étant toujours plus abondantes que les boissons (3 bocaux d'urine, un seul pot de tisane), on cesse le raifort.

» Le 29, le malade demande sa sortie, et on la lui accorde.

» Ce jour-là les urines, très-acides, avaient la qualité du cidre, et contenaient moitié moins d'albumine que lors de l'arrivée du malade à l'hôpital. Ces urines devenaient très-violettes par l'addition de l'acide nitrique. Aucune douleur dans la région des reins, même à une forte pression.

» L'hydropisie a disparu entièrement; la face n'est nullement bouffie; les jambes sont sans enflure, et la peau ne conserve pas la pression du doigt; seulement la peau est pâle, et présente ce blanc mat des tissus qui ont été long-temps baignés de sérosité ou qui en sont imprégnés. Les poumons, le cœur, les organes digestifs remplissent leurs fonctions très-régulièrement; le malade se sent fort en état de reprendre ses travaux.

» J'ai revu cet homme, le 23 avril 1836; depuis sa sortie de l'hôpital, il avait repris son métier de tisserand. L'hydropisie ne s'était point reproduite; l'urine se troublait encore très-légèrement par l'acide nitrique et par la chaleur. Quelques semaines après, l'albumine avait complétement disparu de l'urine.

» Depuis cette époque Triqueneaux a éprouvé parfois un peu d'engourdissement dans les membres inférieurs, suivi d'une légère infiltration; mais il n'a jamais interrompu son travail. Depuis plusieurs années, cet homme a été de nouveau soumis à l'influence de l'humidité; il travaille dans un atelier très-humide: souvent tourmenté par la soif, il lui est arrivé plusieurs fois de boire, coup sur coup, une grande quantité d'eau froide.

» Le 20 mai 1839, il se présente de nouveau à l'hôpital de la Charité avec un œdème à la face et aux membres inférieurs. Il y a huit jours, vive douleur à l'épigastre, suivie de l'apparition presque subite d'une enflure des membres supérieurs et inférieurs, et d'une sensation d'engourdissement dans ces parties : il se mit au lit, garda le repos; il prit des tisanes diurétiques, et l'anasarque diminua. Les bruits cardiaques et respiratoires sont naturels, la sonorité de la poitrine est bonne dans toute l'étendue de cette cavité; la langue est blanche, et l'appétit peu développé; la soif est toujours vive; il y a peu de sensibilité à l'épigastre; légère douleur dans la région des lombes; garde-robes naturelles.

» Les urines coulent moins abondamment qu'en santé depuis huit jours (il y a

eu hier deux émissions seulement de quatre onces environ chacune); elles sont légèrement troubles, comme une dissolution de gomme non clarifiée. Traitées par l'acide nitrique et par la chaleur, elles précipitent des flocons très-abondants d'albumine. La peau est fraîche; le pouls, peu développé, bat 75 fois à la minute (saignée de 12 onces; gomme-gutte 6 gr.; petit-lait avec crème de tartre 1 gros; 1/4 d'aliments).

» Le 22. Trois selles, quelques vomissements produits probablement par la gomme-gutte; le sang provenant de la saignée offre une couenne assez épaisse, relevée sur les bords en forme de champignon; membres inférieurs moins engourdis; sommeil la nuit précédente; moiteur de la peau; pouls donnant comme hier 75 pulsations (petit-lait avec crème de tartre, un demi-gros par pinte; saignée de 12 onces : le quart de la portion des aliments).

» Le 23, le sentiment de gêne à l'épigastre a complétement disparu; trois émissions d'urine dans la nuit; peau naturelle; appétit plus marqué (petit-lait avec addition d'un gros de crème de tartre par pinte).

» Le 24, l'œdème du visage et des membres inférieurs a sensiblement diminué; teint pâle : les bras semblent encore tuméfiés, mais ils ne gardent pas l'impression du doigt lorsqu'on les comprime.

» Le 25, disparition de la douleur des lombes et de l'engourdissement des membres; urines plus abondantes; la quantité s'élève à une livre et demie dans les vingt-quatre heures; elles sont fort peu acides et contiennent toujours beaucoup d'albumine (petit-lait avec crème de tartre, un gros; vin de colchique, un gros).

» Le 29, trois garde-robes produites par le vin de colchique; quatre bocaux d'urine contenant environ chacun cinq onces d'urine.

» Du 1er au 5 juin, l'usage du vin de colchique est porté à la dose d'un gros et demi; dans les vingt-quatre heures, trois ou quatre garde-robes et six émissions d'urine dont la totalité est de vingt-deux onces environ. Les urines sont à peu près transparentes au moment de l'émission. L'œdème des membres inférieurs persiste à un très-faible degré (tisane de chiendent; vin de colchique, un gros et demi : le quart de la portion d'aliments.)

Le 6 juin, coliques et quatre garde-robes liquides; dix émissions d'urine donnant huit bocaux de cinq onces chacun. L'appétit est meilleur; le malade, longtemps privé de sommeil, repose et dort bien. Les variations brusques de température et d'humidité de l'atmosphère, durant les mois de mai et de juin, ont obligé Triqueneaux à garder presque habituellement le lit ou à ne pas sortir de la salle. Il ne pouvait descendre au jardin de l'hôpital sans éprouver, quelques instants après, des frissons suivis d'une augmentation sensible de l'œdème des membres.

» Le 8 juin, urines transparentes très-claires, ne contenant plus qu'une faible portion d'albumine; elles sont acides et se troublent très-légèrement par l'acide nitrique sans former de grumeaux (tisane de chiendent; vin de colchique, deux gros, la demi-portion d'aliments).

» Le 10 juin, envies de vomir produites par le colchique; une seule garde-robe et dix émissions d'urine dans les vingt-quatre heures; peau naturelle.

» Le vin de colchique, continué à la dose de deux gros jusqu'au 15 juin, produit chaque jour quatre à cinq garde robes, et le malade rend huit bocaux d'urine contenant chacun six onces d'urine environ.

» Le 16, douleur à la région du rein gauche (huit onces de sang extrait par des ventouses scarifiées appliquées sur le point douloureux). Le lendemain, disparition complète de la douleur; les jours suivants, le mieux se prononce de plus en plus, et le 27, le malade sort de l'hôpital, guéri de l'hydropisie. Traitée par les réactifs, l'urine ne contenait plus que des traces d'albumine. Dix jours après, Triqueneaux vint me voir pour me remercier des soins que je lui avais donnés; sa santé s'était fortifiée, l'urine ne contenait plus d'albumine. » (Rayer, *ibid.*, p. 161).

Quand la maladie passe à l'état chronique, nous verrons comment il convient de l'attaquer.

§ 2. Néphrite albumineuse chronique.

Comme la forme chronique de la néphrite albumineuse est de beaucoup la plus importante, c'est elle que nous traiterons avec le plus de développement en y rattachant les considérations générales de la maladie.

Causes de la néphrite albumineuse chronique. Les causes de la néphrite albumineuse chronique sont en plus grand nombre que celles de la néphrite albumineuse aiguë. Elle n'attaque pas tous les âges ; il ne paraît pas qu'on l'ait observée chez le fœtus et les enfants nouveau-nés. Plus tard, à la suite de la scarlatine, c'est le plus souvent la forme aiguë. La forme chronique est plus commune chez l'homme que chez la femme et c'est surtout de vingt à quarante ans. Elle est rare dans un âge avancé.

L'exposition habituelle et prolongée du corps *au froid et à l'humidité* est, en France, la cause la plus fréquente de cette forme de la maladie. La plupart des sujets qui ont été bien observés, avaient demeuré pendant un ou plusieurs mois dans une habitation froide et humide, et plusieurs étaient journellement soumis par leur état à cette double influence. On trouve parmi ces sujets des tisserands, des blanchisseuses, des ouvriers imprimeurs occupés à mouiller le papier ; des portiers dont les loges étaient basses, froides et humides ; d'autres étaient condamnés par leur profession à avoir les pieds dans l'eau, débardeurs, bateliers, etc.; d'autres enfin avaient subi d'une manière différente l'effet de ces conditions défavorables, les cochers de fiacre, les chiffonniers, etc.

Au lieu du froid humide, c'est *l'abus des liqueurs spiritueuses* qui domine l'étiologie de la néphrite albumineuse chronique en Angleterre ; puisque suivant M. Christison les trois quarts ou les quatre cinquièmes des cas de cette maladie n'y reconnaissent pas d'autre origine : et ce ne sont pas seulement les ivrognes, proprement dits, qui en sont atteints, mais elle frappe souvent encore les personnes qui font un usage habituel des boissons alcooliques sans aller jusqu'à l'ivresse.

Dans certaines professions ces deux causes se combinent, l'action d'un froid humide et l'abus des alcooliques se manifestent simultanément chez les mêmes individus : comme les cochers, les chiffonniers, les ouvriers des ports, etc., et cela se conçoit ; le froid continuel qu'éprouvent ces hommes les porte naturellement à le combattre par des liqueurs réchauffantes, et, dans cette classe surtout, l'usage mène vite à l'abus. L'impression du froid et de l'humidité est le plus ordinairement la cause déterminante de la maladie ; car, en général, c'est à un refroidissement prolongé que les sujets rapportent les premiers symptômes de l'affection ou tout au moins le développement de l'hydropisie.

A quoi tient la différence étiologique qui s'observe en France et en Angleterre, l'air n'est ni moins frais ni moins humide de l'autre côté de la Manche qu'ici ; faut-il croire que l'ivrognerie y est portée à un plus haut degré et qu'elle produit ce résultat, ou bien tient-il à une condition climatérique inconnue ?

« Trois fois *l'onanisme* m'a paru la seule cause appréciable à laquelle on pût attribuer le développement de la néphrite albumineuse chronique. Ces cas sont ceux de deux jeunes enfants et d'une jeune fille qui appartenaient à des familles aisées, qui étaient bien logés, bien vêtus, bien nourris et qui n'avaient pas eu la scarlatine. » (Rayer, *ibid.*, p. 129.)

Suivant le même auteur, si l'aménorrhée peut être quelquefois un effet, un accident secondaire de la néphrite albumineuse, il n'est pas de fait qui prouve qu'elle en ait été la cause. Mais il n'en est plus de même de la grossesse ; cette phase de la fonction utérine et la lésion rénale exercent l'une sur l'autre une influence fâcheuse ; elles sont l'une à l'autre une véritable complication. Il y a cette circonstance aussi heureuse que remarquable que des néphrites albumineuses, développées pendant la gestation avec ou sans le concours du froid et qui n'avaient présenté qu'une forme peu marquée, ont guéri rapidement, en quelques jours, malgré leur apparente gravité. D'un autre côté il arrive que la maladie de Bright, déclarée pendant la

grossesse, affaiblit la constitution et même provoque l'avortement, ainsi que M. Martin Solon l'a observé. (*De l'albuminurie.*)

Nous avons rapporté ailleurs un exemple de l'influence réciproque de la grossesse et de la néphrite albumineuse (*voy.* p. 400).

Le cas suivant ne rentre-t-il pas aussi dans cette catégorie?

Obs. 1. « Sattaleur (Annette), âgée de vingt-six ans, femme de ménage, entra à la Charité le 6 octobre 1836.

» Cette femme, née dans le nord de la France, est blonde et fortement constituée; elle n'a jamais été malade excepté l'année dernière, au mois d'octobre, après une très-forte fatigue: étant enceinte de cinq mois, elle fit une fausse couche. Elle entra dans le service de M. Fouquier dix-sept jours après, et y resta trois mois. Elle n'avait jamais uriné de sang, ni de glaires, ni de graviers jusqu'à cette époque; elle n'a point eu d'attaques de goutte ni de rhumatisme, elle n'avait jamais souffert des reins.

» Cette femme, enceinte de six mois, n'avait point éprouvé d'accidents depuis le commencement de la seconde grossesse, lorsqu'il y a huit jours, sans cause connue, elle a été prise de douleurs très-vives dans le ventre et dans les reins et a uriné du sang. A chaque instant elle urinait, et avec douleur. Voici l'état qu'elle présentait le 7 octobre: décubitus dorsal; air de souffrance; douleur extrêmement vive dans la région du rein droit, qu'on peut à peine toucher en arrière sans provoquer un cri de souffrance; douleur vive à la vessie, moins vive dans la région du rein gauche; douleurs singulièrement exagérées par la pression. Deux bocaux d'urine de quatre onces chacun en vingt-quatre heures; dans un d'eux l'urine contient une quantité assez notable de sang; elle est acide et donne un très-fort précipité d'albumine; l'autre contient une urine d'un jaune sale avec beaucoup de mucus; par l'acide nitrique elle donne un très-léger précipité d'albumine; l'émission est fréquente (dix-huit émissions en vingt-quatre heures). Langue sale, point d'appétit, soif, ventre ballonné depuis huit jours. Céphalalgie frontale très-intense, surtout le soir; insomnie, faiblesse et courbature générale. La malade se tient à peine sur ses jambes (trois jours après la marche était beaucoup plus assurée). Rien d'anormal au cœur, si ce n'est la fréquence de ses battements (pouls à 106), respiration naturelle.

» On fit deux saignées en trois jours, l'une de douze et l'autre de dix onces. Dès le lendemain l'urine était à peine colorée par du sang. Quatre jours après, les douleurs, qui avaient promptement et graduellement diminué, ne se faisaient plus sentir que dans le rein droit, et encore étaient-elles légères; la malade n'avait uriné que quatre fois en vingt-quatre heures; les urines contenaient encore un peu de mucus, mais point de sang; elles étaient acides; la fièvre et la céphalalgie avaient complétement disparu. Cette amélioration rapide eut lieu sans aucun autre phénomène digne d'être noté. La veille de son départ de l'hôpital, la malade eut un vomissement qui nous parut devoir être attribué à la grossesse. On entendait distinctement les battements du cœur du fœtus et le souffle placentaire. Le maximum d'intensité du souffle était à droite, un peu au-dessous du niveau de l'ombilic.

» Les deux saignées n'ont point eu d'influence fâcheuse sur la grossesse. Cette femme est sortie guérie de l'hôpital le 12 octobre 1836. » (Rayer, tome II, page 106.)

Quelle que soit, du reste, l'époque à laquelle se déclare l'hydropisie avec urine coagulable, elle est beaucoup plus grave que celle qui dépend de la gêne de la circulation et qui, heureusement, se voit bien plus fréquemment chez les femmes grosses que la précédente. (Rayer.)

Des *excès de fatigue,* une *nourriture insuffisante* ou *malsaine* ont paru quelquefois occasionner la néphrite albumineuse chronique.

Certaines affections constitutionnelles ne seraient pas sans influence sur le développement de cette néphrite; les *scrofules* et la *syphilis* sont de ce nombre. S'il est des cas complexes où le froid humide paraît avoir eu sa part dans la production de la lésion rénale, il en est d'autres

complétement dégagés de cet élément d'incertitude et où la néphrite albumineuse est évidemment la conséquence des deux affections générales dont nous venons de parler.

Pour nous en tenir à la syphilis, voici, suivant M. Rayer, un exemple incontestable de son action sous le point de vue qui nous occupe.

Obs. 2. « Panomin, âgée de vingt-huit ans, polisseuse en caractères, entra à l'hôpital de la Charité le 24 novembre 1836. Cette femme fut d'abord traitée pour une maladie du foie, dont le volume était considérablement augmenté; pour des ulcérations syphilitiques au pharynx, et des exostoses au tibia. L'urine était albumineuse, et il n'y avait aucun indice d'hydropisie.

» Le 2 janvier 1837, cette femme est dans un état de dépérissement assez marqué. Elle avait eu, sept ans auparavant, une blennorrhagie, qui avait été traitée par la liqueur de Van Swieten; quatre ans plus tard, des ulcérations dans le pharynx et bientôt des douleurs ostéocopes dans les membres, des périostoses dans le tibia avec commencement d'exostoses au tiers supérieur de cet os. Elle a eu aussi quelques douleurs ostéocopes au front. Ces derniers symptômes ont offert des intermissions. Elle n'a jamais eu d'éruptions syphilitiques, ni d'alopécie. Elle a pris des pilules de Belloste et un grand nombre d'autres préparations mercurielles.

» Elle a aussi, depuis plusieurs mois, et peut-être depuis plus long-temps, un gonflement assez considérable du foie, qui a été reconnu, pendant qu'elle était en traitement pour des douleurs ostéocopes, dans un autre service de l'hôpital.

» Maigreur, douleurs ostéocopes à la région frontale; périostoses et douleurs dans les deux tibias; de temps en temps douleurs dans les clavicules; insomnie causée par des douleurs ostéocopes qui sont plus fortes la nuit que le jour; règles peu abondantes; urine pâle, citrine, acide, parfaitement transparente; précipitant par la chaleur et l'acide nitrique. Elle n'est ni augmentée ni diminuée en quantité, et l'excrétion n'est pas plus fréquente que dans l'état naturel. Point de douleur à la pression dans la région des reins. Cicatrices dans le pharynx; adhérence du voile du palais avec les piliers; point d'ulcérations; appétit diminué; langue humide; pas de douleurs au ventre, selles naturelles. Le foie, très-volumineux, descend jusqu'au niveau d'une ligne qui de la crête iliaque irait au nombril; il est sensible à la pression : jamais d'ictère. La respiration est assez naturelle; point de toux ni de crachats; sonorité naturelle de la poitrine. Battements du cœur naturels; point de fièvre. Pensant (d'après plusieurs cas analogues que j'ai observés), que l'altération du foie pourrait dépendre de la même cause que les ulcérations du pharynx et les douleurs ostéocopes, je prescrivis le traitement mercuriel par les pilules de Sédillot. Bientôt les douleurs ostéocopes furent calmées, mais les gencives s'étant affectées il fallut suspendre ce remède. Cette malheureuse femme ne cessa de souffrir dans tout le cours de l'année, soit d'une partie, soit d'une autre. Les douleurs ostéocopes et les périostoses reparurent à des intervalles plus ou moins éloignés; il survint une exostose à base large et dure au tiers supérieur de l'un des tibias; les préparations mercurielles, les tisanes sudorifiques procuraient un soulagement momentané, mais jamais de guérison. La malade n'obtient, non plus, qu'un soulagement passager de l'application de vésicatoires simples ou saupoudrés d'un demi-grain, de trois quarts de grain ou d'un grain d'hydrochlorate de morphine. Le foie n'augmenta ni ne diminua de volume; il ne survint pas d'ictère. Il y avait souvent des nausées, des vomissements et de la diarrhée que l'on combattait, tour à tour, par de l'eau de Seltz, l'opium, les alcalis et la potion de Rivière. L'urine resta constamment albumineuse. Dans les mois d'avril et de mai, les membres inférieurs commencèrent à devenir œdémateux; une véritable anasarque se forma lentement, et elle était considérable dans les derniers temps de la maladie. Dans les six derniers mois, il se déclara une bronchite avec expectoration muqueuse abondante. L'amaigrissement, qui était déjà considérable au commencement de l'année, fit insensiblement des progrès, et

quoique masqué par l'œdème, il paraissait extrême dans les derniers temps de la vie. Cette femme, épuisée par ses longues souffrances, mourut le 30 décembre 1837.

» *Autopsie le* 21. — *État extérieur*. Maigreur extrême de la face et du cou; œdème considérable des membres inférieurs, moins prononcé aux supérieurs. Développement de l'abdomen par un liquide épanché dans le péritoine, exostose éburnée sur le tibia droit.

» *Abdomen*. Il s'échappa de cette cavité plusieurs pintes d'une sérosité jaune, limpide comme celle de la plupart des ascites. Le foie avait un volume ordinaire, sa forme générale n'était point altérée; intérieurement il avait généralement une couleur jaunâtre un peu pâle, assez semblable à celle de la cire jaune; sa consistance était un peu molle; son tissu avait éprouvé une profonde altération dans sa couleur et sa texture. Dans quelques points, rares et disséminés, on remarquait des taches formées par un mélange de substances jaune et brune, faciles à reconnaître pour être les seules parties du foie qui ne fussent pas désorganisées. A la face inférieure du foie, une petite masse de substance squirrheuse commençait à se ramollir. La vésicule du fiel contenait de la bile assez foncée en couleur. Le volume et la consistance de la rate étaient à peu près naturels. L'estomac et les intestins ne présentaient pas d'altération notable, quoique la malade eût éprouvé, pendant la vie, des nausées, des vomissements, etc.

» Les reins sont tous deux sensiblement plus petits que de coutume; ils semblent ratatinés, et leur substance est beaucoup plus dure que dans l'état sain; leur forme est assez bien conservée, leur couleur est jaunâtre sans être partout anémique; leur surface offre un grand nombre d'inégalités, de petites bosselures, de mamelons, de rugosités; ils présentent enfin l'aspect de reins attaqués de néphrite albumineuse chronique dans sa plus ancienne période, sans granulations de Bright apparentes. A la coupe, le tissu de ces organes est dur sous le scalpel; les deux substances sont beaucoup moins distinctes l'une de l'autre que dans l'état sain. Les mamelons contiennent un peu de sable urique. L'enveloppe celluleuse des reins se détache difficilement, et il reste quelques débris à la surface de ces organes. Les bassinets et les calices sont petits, mais leur surface antérieure est pâle.

Poitrine. Les poumons, exsangues à leur partie antérieure, sont très-fortement engoués à leur partie postérieure. Les bronches sont livides. Le cœur, les principales veines et les grosses artères n'offrent aucune altération. » (Rayer, t. II, p. 487.)

Quoiqu'il fût difficile de trouver sous ce rapport un meilleur juge que M. Rayer, il y a un écueil qu'il n'a peut-être pas toujours évité dans son ouvrage si riche de faits précieux et de considérations pratiques; c'est de trouver une connexion étiologique, une liaison de génération à des maladies qui ne nous paraissent coexister que par une pure coïncidence et sont parfaitement indépendantes d'ailleurs. Cette illusion, si illusion il y a, vient sans doute du grand nombre de cas de la même affection observés par ce médecin. Sur mille cas de néphrite albumineuse chronique, par exemple, il y en a qui sont sans complication, d'autres qui se rencontrent avec ou après la grossesse, la syphilis, etc., etc. Peut-on conclure de la coexistence exceptionnelle d'un de ces états avec la néphrite albumineuse, un rapport étiologique entre elles? Nous croyons que, dans tout son livre, M. Rayer a attaché trop d'importance à ces coïncidences, qui nous ont souvent paru toutes fortuites. Ce sont là du reste des difficultés que nous lui soumettons, le regardant comme plus capable que qui que ce soit de les résoudre.

On doit naturellement rapprocher de la syphilis les *préparations mercurielles* qui ont été accusées de complicité avec elle dans la production de la néphrite albumineuse chronique; disons que M. Rayer les en absout complétement contre l'opinion de Wels (*On the presence of the redmatrer and serum of the blood in the urine of dropsy wich has not originated in scarlet fever. Transaction of a society for the improvement of medical and chi-*

rurgical knowlege) et de Blakall (*Observations on the nature and cure of dropsies*, 3e édition, p. 99 et 112), qui cependant rapportent à l'appui de leurs convictions des faits cliniques assez nombreux. M. Christison tend également à se ranger à leur avis, que les médecins français ne partagent pas, parce que l'on a rencontré trop peu de ces cas.

La *phthisie* et les *maladies du cœur* sont, d'après plusieurs auteurs, des causes non équivoques de la néphrite albumineuse chronique. L'influence des maladies du foie paraît douteuse; celle des affections de la prostate, de la vessie, du cerveau et de la moelle épinière est nulle.

Caractères anatomiques de la néphrite albumineuse chronique. C'est ici bien assurément le point le plus embarrassant de la maladie que nous étudions. Il n'y a pas deux auteurs, en effet, qui s'entendent sur les altérations pathologiques du rein, sur leurs variétés, leur dénomination, etc. Rapporter toutes les descriptions serait une tâche trop longue et qui ne ferait encore qu'embrouiller la question; nous nous en tiendrons à donner celles des deux hommes qui se sont occupés du sujet avec le plus de succès, M. Bright et M. Rayer. Nous allons donner la traduction du texte du médecin qui a attaché son nom à la maladie.

« Par les observations que j'ai faites, dit M. Bright, j'ai été conduit à croire qu'il peut y avoir différentes formes de maladies auxquelles le rein devient sujet dans les progrès de l'affection hydropique. J'ai même pensé que les altérations organiques qui se sont déjà présentées à mon observation autorisent l'établissement de trois variétés, sinon de trois formes complétement séparées qu'accompagne une urine positivement albumineuse.

» Dans la *première forme*, il pourrait exister un état de dégénérescence; lequel, d'après son apparence, serait considéré comme n'exprimant guère qu'une *simple débilité de l'organe*. Le rein perd sa consistance ordinaire, il devient bigarré de jaune au dehors; et quand on le coupe, on voit à peu près la même coloration jaune avec une légère teinte grise pénétrer toute la substance corticale: les portions tubuleuses sont d'une couleur plus vive qu'à l'ordinaire. Le volume du rein n'est pas notablement changé, et on n'y découvre aucun dépôt morbide apparent (pl. II, fig. 4, de M. Bright). Cet état de l'organe est quelquefois lié à une condition cachectique du corps accompagnée d'affection chronique sans qu'aucun épanchement se soit opéré dans le tissu cellulaire ou dans les cavités. Je l'ai trouvé dans un cas de diarrhée et phthisie, et dans un cas de tumeur ovarienne. Dans le premier cas, il était joint à une légère et presque douteuse coagulation de l'urine par la chaleur; dans le second cas, j'avais omis d'examiner l'état de l'urine. J'ai aussi rencontré presque la même condition du rein avec quelques dépôts opaques, jaunes, disséminés au milieu du tissu de l'organe, dans le cas d'un homme qui mourut épuisé par une diarrhée résultat de misères endurées et de l'intempérance. Chez cet homme, la sécrétion de l'urine était très-réduite; mais je n'eus pas l'occasion de m'assurer si ce liquide était coagulable ou non. Quand cette affection a atteint son point extrême, elle paraît finir par produire une altération plus décidée de structure; quelques portions des reins deviennent consistantes, de manière à n'admettre qu'une circulation très-partielle. Dans cet état, la surface avait pris une apparence un peu tubuleuse, à élévations peu sensibles, qui était plus pâle que le reste, et qui recevait à peine quelques portions des injections poussées par les artères (pl. II, fig. 1, 2 et 3, de M. Bright). Dans cet état plus avancé, la même maladie, l'hydropisie a existé, et l'urine a été coagulable (Salaway, obs. III).

» Dans la *seconde forme*, toute la substance corticale est transformée en un tissu granulé, et il paraît s'être formé, dans les interstices, un dépôt abondant d'une substance blanche opaque. Dans le degré le moins avancé, quand la tunique est enlevée, on aperçoit seulement une augmentation du pointillé fin que présente le rein dans l'état normal; ou, dans d'autres circonstances, il semble qu'un sable fin a été jeté, en plus grande quantité, sur certaines parties que sur d'autres (pl. V, fig. 3, de M. Bright). Une section longitudinale fait découvrir une

légère apparence de la même espèce à l'intérieur. La maladie ayant continué pendant quelque temps, la matière déposée devient plus abondante; et on la voit, en taches innombrables de forme non définie, répandue sur toute la surface. Si on coupe le rein, on trouve que ces taches sont distribuées plus ou moins régulièrement dans toute la substance corticale; elles n'offrent plus une apparence douteuse, mais elles sont très-manifestes à l'œil sans aucune préparation (pl. III, fig. 3, de M. Bright). Dans d'autres cas moins avancés, une macération dans l'eau de fontaine est nécessaire pour les rendre plus évidentes (pl. IV, fig. 3, de M. Bright). Quand cette maladie a duré pendant un temps très-considérable, la texture granulée commence à se montrer au dehors, sous forme de nombreuses élévations légères, inégales, qui se dessinent sur la surface du rein, de sorte que l'altération est reconnue sans peine, même avant que la tunique soit enlevée. Le rein généralement est plus volumineux qu'à l'ordinaire; quelquefois il est très-augmenté de volume, mais d'autres fois il est peu au-dessus des dimensions naturelles (pl. I, de M. Bright). Parfois j'ai vu (Hobson, p. 59) le rein s'approcher beaucoup de l'apparence tuberculeuse observée dans un degré avancé de la première forme, tel qu'on le voit dans le dessein du rein de Sallaway (pl. II, de M. Bright); mais alors on peut se convaincre, par la seule inspection, et beaucoup mieux après la macération, que tout cela est formé de petits dépôts opaques; il est évident que le cas de Hobson, cet état du rein, où l'urine est aussi extrêmement coagulable, peut exister sans aucune trace d'anasarque.

» La *troisième* forme est celle où le rein est tout à fait rude et raboteux au toucher; on y voit souvent s'y dessiner de nombreuses élévations, n'excédant guère la tête d'une grosse épingle, jaunes, rouges et pourpres. La forme du rein a souvent de la tendance à devenir lobulée; il est dur au toucher; quand on le coupe, il résiste beaucoup au couteau et approche de la consistance demi-cartilagineuse. On observe que les *tubuli* sont tirés vers la surface du rein; bref, toutes les parties de l'organe semblent avoir subi une contraction, et le dépôt interstitiel paraît moins abondant que dans la dernière variété. Cette forme de maladie existait dans un cas dont j'ai un dessin exécuté il y a environ trois ans; il existait aussi dans Bowham (p. 22, et fig. 1 et 2 de M. Bright), chez lequel cependant le rein était d'une couleur plus vive que dans d'autres cas, où la teinte était d'un pourpre gris. Je pense que le cas de Smith (p. 23) appartenait à la même catégorie. Dans la plupart des cas l'urine a été très-coagulable par la chaleur, formant parfois un large dépôt granuleux; cependant, en un cas (Castles) où il y avait quelque chose d'approchant à cette altération sur l'extérieur du rein, mais avec un changement manifeste de structure dans le foie, et avec une congestion bronchique confirmée, l'application de la chaleur ne produisit qu'un dépôt brun, semblable à du son.

» L'existence de ces trois *formes* d'altération est une conjecture que je hasarde; mais je ne suis nullement assuré de l'exactitude de cette vue. Au contraire, il se peut que la première forme de dégénérescence que je signale n'aille jamais au delà du premier degré, et que tous les autres cas, y compris Sallaway, avec la seconde série et la troisième, doivent être considérés seulement comme des modifications et des degrés plus ou moins avancés d'une seule et même affection.

» Je me suis quelquefois demandé si les cas de Peacook et de Thomas (pl. III, fig. 3 et 4, de M. Bright) doivent être pris pour les premiers degrés de la granulation positive des reins (King, Beaver et Richardson), ou si les dépôts opaques et floconneux que les reins présentaient dans leur tissu, étaient une autre forme de la maladie. L'aspect me fait pencher pour la première alternative; et bien que King fit remonter la maladie à une époque moins éloignée que Peacook ou Thomas, cependant il n'y a pas de raison pour ne pas admettre que la maladie n'eût pas fait des progrès plus insidieux ou plus rapides dans son cas que dans celui des autres.

» Outre ces trois *formes* de maladie qui passent presque les unes dans les autres.

et qui sont ordinairement accompagnées d'une urine positivement coagulable, il y a deux autres altérations des reins où le coagulum s'observe quelquefois, mais dans un degré très-secondaire, la coagulabilité qui se remarque un jour disparaissant complétement un autre jour. Un de ces états morbides consiste en une mollesse anormale de l'organe; l'autre, en une obstruction des *tubuli* par des particules d'un dépôt blanc qui offre l'apparence de petites concrétions. Dans le premier, on a observé qu'une diminution correspondante de consistance existait dans le foie, dans la rate et dans les parois du cœur, dont l'action avait diminué de force pendant la vie. Dans les autres cas, outre l'état d'obstruction des tubes urinifères, tout le tissu du rein avait souffert; la substance corticale était plus ferme qu'à l'ordinaire, et les *tubuli* avaient perdu leur convergence régulière et pris une direction flexueuse. Il n'est nullement improbable que nous trouverons plus tard un état analogue à l'urine. » (*Reports of medical cases*, by Richard Bright, p. 67 et suiv., London, 1827.)

Nous allons maintenant reproduire fidèlement la description de M. Rayer, afin qu'en y joignant ici les deux variétés qui constituent les caractères anatomiques de la forme aiguë, on puisse la comparer à celle du médecin anglais.

« Dans la néphrite albumineuse chronique le rein peut, selon M. Rayer, offrir quatre états différents : 1° le volume des reins est augmenté comme dans la forme aiguë; mais il n'y a plus ni taches rouges, ni marbrures; la substance corticale est, à sa surface comme à l'intérieur, d'une teinte pâle assez uniforme, d'un blanc-rosé légèrement jaunâtre, et analogue à de la chair d'anguille; quelques points injectés, quelques grosses granulations blanches provenant d'un ancien dépôt de lymphe plastique, des dépressions, des endurcissements, des mamelons, etc., telles sont les diverses lésions qui peuvent se rencontrer plus souvent réunies qu'isolées, mais qui appartiennent aussi bien à la néphrite simple qu'à la néphrite albumineuse.

» 2° Le rein présente une texture granulée (*granulated texture*, Brigth); la glande, dont le volume est augmenté à sa surface extérieure, le plus souvent d'un jaune pâle, est parsemée ou quelquefois couverte de petites taches d'un blanc laiteux un peu jaunâtre, larges comme la coupe de la tête d'une très-petite épingle, souvent allongées et ressemblant assez bien à de petits grumeaux de petit-lait qui se seraient répandus irrégulièrement en plus ou moins grand nombre à la surface des reins. En général, ces granulations sont plus rapprochées et plus apparentes aux extrémités de la glande urinaire que dans son milieu. Toutes sont voilées par une lame extrêmement mince à travers laquelle elles se montrent, comme sous un vernis, sans former de relief à la surface du rein, qui reste parfaitement lisse et d'un blanc laiteux. Ces granulations se retrouvent dans l'épaisseur de la substance corticale; mais alors, au lieu d'être isolées et comme disséminées, elles sont disposées linéairement, et ces sortes de stries semblent se continuer avec celles des cônes où ces granulations sont ordinairement le plus prononcées. D'ailleurs la pâleur de la couche corticale contraste avec la rougeur de la substance tubuleuse.

» Quelquefois on observe peu ou point de granulations dans l'épaisseur de la substance corticale, tandis qu'elles sont assez nombreuses à sa surface. Dans d'autres cas, au contraire, l'altération granuleuse envahit toute la profondeur de cette substance et jusqu'aux petits prolongements qui pénètrent dans la base des cônes tubuleux, dont les stries sont refoulées et affaissées sur les côtés à peu près comme les extrémités flottantes d'une gerbe. » (Rayer, *ibid.*, p. 102.)

La macération dans l'eau rend les granulations plus apparentes, leur teinte d'un blanc mat se détache plus nettement de la substance corticale qui les entoure.

» 3° Les reins, augmentés de volume, présentent, selon M. Rayer, un aspect dont on ne saurait donner une idée plus nette qu'en disant qu'il semble qu'un grand nombre de petits grains de semoule sont déposés au-dessous de leur membrane celluleuse propre. Ces petits grains ne peuvent pas se confondre avec les sables jaunes qui se rencontrent quel-

quefois dans la substance corticale, ni avec les petites granulations de lymphe plastique qu'on trouve accidentellement dans cette espèce de néphrite et dans quelques autres.

» 4° Les reins, quelquefois plus volumineux et souvent plus petits que dans l'état sain, sont durs et présentent des inégalités ou des mamelons à leur surface et peu ou point de taches laiteuses (*granulations* de Bright), dont il existe cependant un certain nombre dans l'épaisseur de la couche corticale. Les reins sont décolorés d'une manière générale ou partielle, et ils offrent quelquefois, sous le rapport anatomique, une telle ressemblance avec les reins altérés par la néphrite chronique, que la distinction de tels cas serait impossible si on ne tenait compte des phénomènes observés pendant la vie. » (Rayer, t. II, p. 105.)

Ce tableau, tracé par M. Rayer, comprenait, avec les deux ordres d'altérations de la forme aiguë, six variétés anatomiques qui avaient besoin d'être résumées; deux de ses élèves s'en sont chargés. « A l'intérieur du rein, dit M. Sabatier, anémie, décoloration, ou coloration jaune-pâle de la substance corticale; augmentation (ajoutons et quelquefois diminution) du volume de l'organe, comme aussi de son poids; existence de granulations blanchâtres disséminées à la surface et plus abondantes vers les extrémités; assez souvent aussi on voit le ramollissement de la substance corticale contraster avec la coloration rouge de la substance tubuleuse. Les artères et les veines, examinées à l'œil nu jusqu'aux divisions que l'œil peut atteindre, n'ont offert en général rien de remarquable. Ces granulations du rein ne se rencontrent pas toujours. » (Sabatier, *Archives*, 2e série, t. IV, 1834, p. 358.)

Ce résumé était trop court; M. Littré en a donné un plus complet et avec toute la liberté que comporte le sujet. C'est même plus qu'un résumé, c'est un tableau des caractères anatomiques de la maladie, avec leur filiation. Ce sont les idées de M. Rayer, mais qui n'ont rien perdu en passant par les mains de son collègue à l'Institut. On va en juger.

« Dans la première forme de la néphrite albumineuse, le volume des reins est augmenté; chez l'adulte, leur poids peut s'élever pour chacun d'eux à 8 et même à 12 onces au lieu de 4 onces, leur poids moyen. Leur consistance est ferme sans dureté, comme celle des reins gonflés par une injection aqueuse; leur surface, d'un rouge plus ou moins vif, paraît piquetée d'un grand nombre de petits points rouges, plus foncés que la teinte générale de cet organe. A la coupe, on reconnaît que l'augmentation du volume des reins est due au gonflement de la substance corticale. Intérieurement, cette substance présente un grand nombre de petits points rouges semblables à ceux qu'on observe extérieurement, et qui correspondent la plupart aux glandules de Malpighi, fortement injectées de sang.

» Arrêtons-nous un moment pour considérer les caractères de cette description, ou jetons un coup d'œil sur la figure qu'a donnée M. Rayer. Nous avons là, gonflement de l'organe, et gonflement souvent très-considérable. Nous avons de plus une rougeur générale qui est l'indice d'une hypérémie non moins générale; la substance corticale tout entière est gorgée de sang. Si l'on ajoute à ces considérations que, sur le vivant, le rein est douloureux et que la pression sur les lombes rend cette sensibilité manifeste; si l'on se rappelle que le régime antiphlogistique a une utilité incontestable dans la première période, et que le sang des saignées pratiquées à cette partie se couvre d'une couenne, on reconnaîtra que l'état morbide des reins, décrit plus haut, est un état véritablement inflammatoire avec tous les caractères qu'ont signalés les pathologistes, et l'on tombera d'accord avec M. Rayer sur la nature de la lésion anatomique qu'il a figurée, décrite et dénommée.

» De cette forme, à caractères si manifestes et si tranchés, il s'agit de passer aux formes suivantes, qui, par le travail pathologique qui s'est fait dans leur sein, se sont beaucoup éloignées de ce type primitif. Pour qu'on rapproche celles qui, en apparence, en diffèrent le plus, il faut que l'on trouve des gradations intermédiaires qui ôtent tout arbi-

traire à la comparaison et à l'analogie.

» Si les autopsies cadavériques offrent des reins où la rougeur et l'engorgement sanguins, subsistant dans quelques portions, en ont abandonné d'autres et y ont fait place à des apparences qui règnent exclusivement dans des formes encore plus éloignées, il sera permis, à l'aide de cet anneau moyen, de rattacher l'état où le caractère inflammatoire est le plus effacé, à l'état où le caractère inflammatoire est le plus manifeste. C'est cette condition que M. Rayer a décrite sous le nom de seconde forme. Le volume et le poids sont augmentés comme dans la première forme, mais ce qui appartient spécialement à la seconde, c'est un mélange d'anémies et d'hypérémies fort remarquable, un aspect marbré de la surface des reins produit par des taches rouges disséminées sur un fond d'un blanc jaunâtre. A la coupe, la substance corticale, gonflée, offre une teinte pâle, jaunâtre, tachetée de rouge, et se détache fortement de la substance tubuleuse, dont la teinte est d'un rouge brun.

» Ceci établi, et un point de passage ayant été trouvé entre l'état où les apparences phlegmasiques sont manifestes et l'état où les apparences pourraient être le plus contestées, le reste en découle naturellement; et il n'y a plus rien de forcé ni à assimiler les autres lésions de la néphrite albumineuse aux produits généraux de l'inflammation, ni à rattacher à un travail commun et à une transformation successive les désordres variés qui, anatomiquement, sont essentiels à cette affection.

» Ainsi, quand le volume et le poids du rein sont augmentés, bien qu'on ne remarque plus ni taches ni marbrures, bien que la substance corticale offre une teinte pâle assez uniforme, d'un blanc-rosé légèrement jaunâtre, ou bien une teinte plus pâle encore et analogue à celle de la chair d'anguille (troisième forme), néanmoins on comprend que cet état n'est qu'un degré de plus de la seconde forme, où l'engorgement sanguin s'est de plus en plus effacé et a laissé un tissu décoloré, mais encore tuméfié et tout plein des restes d'une inflammation où la résolution n'a fait aucun progrès. Cette décoloration, qui pourrait faire hésiter l'anatomiste, même en présence de l'augmentation du volume et de la pesanteur, est un développement naturel de la lésion qui constitue à son origine la néphrite albumineuse. Elle est partie d'un rouge général et intense, et elle a passé par les marbrures pour arriver à la teinte que nous lui voyons dans la troisième forme.

» Ce que je viens de dire de la troisième forme s'applique exactement à la quatrième qui a été désignée par M. Bright sous le nom d'aspect granulé des reins. Comme dans les précédentes, ces organes sont plus volumineux et plus pesants que dans l'état sain; leur surface extérieure, le plus souvent d'un jaune pâle, est parsemée et quelquefois couverte de petites taches, d'un blanc laiteux, un peu jaunâtre, de la dimension en surface de la tête d'une très-petite épingle, souvent allongées, et ressemblant assez bien à des grumeaux de petit-lait qui se seraient répandus irrégulièrement en plus ou moins grand nombre à la surface des reins. Toutes sont voilées par une lame extrêmement mince, à travers laquelle elles paraissent comme sous un vernis. La surface des reins est parfaitement lisse. Tantôt ces petites taches laiteuses (granulations de M. Bright) sont rares dans l'épaisseur de la substance corticale, et abondantes à la surface; tantôt, au contraire, l'altération granuleuse envahit toute la profondeur de cette substance. Lorsqu'on divise les reins de leur bord convexe vers leur scissure, la substance corticale offre, comme dans la seconde et la troisième forme, une teinte générale anémique et jaunâtre qui contraste fortement avec la couleur rouge de la substance tubuleuse. La substance corticale gonflée occupe un espace plus considérable que dans l'état sain, surtout dans les prolongements entre les cônes. Dans cette description tout se retrouve de ce qui caractérise le produit d'une inflammation : gonflement, augmentation du poids et transition graduée d'une injection sanguine considérable à une teinte générale anémique et jaunâtre; mais un élément de plus s'y montre : ce sont les

taches laiteuses disséminées à la surface et dans l'intérieur de la substance corticale et appelées improprement granulations.

» J'ai franchi, à l'aide des recherches de M. Rayer et en exposant ses idées, tout ce que cette discussion a de difficile. Il n'est pas besoin d'insister davantage sur la nature également inflammatoire des deux dernières formes. La cinquième, plus rare que les précédentes, détermine aussi un accroissement dans le volume et dans le poids des reins. Ce qui la caractérise, c'est un aspect particulier dont on ne peut donner une image plus exacte qu'en disant qu'un grand nombre de petits grains de semoule semblent déposés au-dessous de leur membrane celluleuse propre. Enfin dans la sixième, qui paraît correspondre à la troisième variété décrite par M. Bright, les reins rarement plus volumineux et quelquefois plus petits que dans l'état sain, sont durs et présentent des inégalités à la surface. On y distingue peu ou point de taches laiteuses; mais à la coupe on en découvre presque toujours un certain nombre dans l'épaisseur de la substance.

» Tel est l'ensemble et la revue générale des altérations si remarquables que l'anatomie pathologique nous a révélées dans la texture des reins. M. Rayer pense que les six formes principales qu'il a décrites sont successives, c'est-à-dire que les dernières sont postérieures, anatomiquement parlant, aux premières. A cette proposition de M. Rayer, j'apporterai, non pas une restriction, mais une distinction, et cette distinction m'est fournie par l'examen même des planches si correctes qu'il a soumises à l'examen du public. En effet, si l'on considère, par exemple, la fig. 4 de la pl. VIII, on voit un rein plus volumineux que dans l'état naturel, parsemé de taches ou de granulations, mais en même temps rouge et hypérémié. Il arrive donc que le rein passe de l'engorgement sanguin et inflammatoire du début, à l'état granuleux, sans traverser la seconde et la troisième forme. De sorte qu'il semble que l'inflammation particulière qui constitue la néphrite albumineuse, s'étant établie avec tous ses caractères, se poursuit subséquemment dans deux directions, dans deux métamorphoses anatomiques : l'une, qui se manifeste par une anémie jaunâtre sans granulations; l'autre, qui se manifeste par ces granulations mêmes. Ce qui est antérieur à toute autre lésion, c'est l'engorgement rouge du rein, avec augmentation de poids et de volume; ce qui est postérieur, c'est tantôt le développement des granulations, et tantôt l'établissement d'un tissu tuméfié, bien qu'anémique. Ces deux formes paraissent non pas venir l'une de l'autre immédiatement, mais de l'engorgement inflammatoire du début. Remarquons, en effet, que, dans ses transformations diverses, la lésion doit essentiellement rester la même, car l'albumine continue à passer en dissolution dans l'urine, depuis la première forme jusqu'à la dernière, soit que le rein soit gros et rouge ou gros et décoloré, soit qu'il contienne des granulations, soit qu'il n'en contienne pas. Les granulations ne sont qu'accessoires, et leur présence n'est nullement indispensable à la production du phénomène pathologique qui consiste dans la sécrétion d'une urine coagulable. » (Littré, *Expérience*, t. I, p. 60, 1837.)

Nous avons voulu, malgré l'inconvénient des répétitions, donner la meilleure description de l'anatomie pathologique du rein, dans son inflammation albumineuse. Le lecteur, en les comparant et en saisissant dans l'une ce qui manque dans l'autre, se fera une idée plus complète et plus nette de l'ensemble des altérations.

Outre ces altérations des reins, le sang, quand la néphrite albumineuse chronique existe depuis long-temps, en présente de très-remarquables : il s'appauvrit et devient séreux; ses éléments solides, les sels et surtout l'*albumine*, ont sensiblement diminué, ainsi que l'ont constaté MM. Bostok, Christison, Gregory et Bright. Lorsqu'on traite le sérum dont la densité est aussi diminuée, lorsqu'on le traite, disons-nous, par l'acide nitrique, au lieu de se prendre en une masse homogène, compacte, d'un blanc mat, comme à l'état sain, il forme souvent une sorte de magma grisâtre, diffluent, gélatiniforme. Ce sérum a, plus souvent que

dans la néphrite albumineuse aiguë, un aspect blanchâtre, plus ou moins analogue à celui du petit-lait; plus souvent aussi que dans la néphrite albumineuse aiguë, on peut obtenir du sang une certaine quantité d'urée (Christison, Tissot, Rayer, Guibourt, etc.), quoique la proportion en soit toujours très-peu considérable. Quant à la fibrine, on ne connaît rien de bien exact, suivant M. Rayer, sur les changements qu'elle peut éprouver dans cette affection. Nous ne saurions mieux compléter les descriptions des altérations du sang dans la néphrite albumineuse chronique, qu'en empruntant le passage suivant au savant auteur du Traité d'hématologie. M. Andral, considérant la question d'un point de vue élevé et philosophique, touche, en passant, à la nature de la maladie. Nous copions textuellement :

« Il est une maladie, qui, en même temps qu'elle ajoute aux matériaux ordinaires de l'urine une certaine quantité d'albumine, abaisse plus notablement qu'aucune autre le chiffre de l'albumine dans le sang. Or, dans cette maladie, qui a le rein pour siége, un phénomène constant apparaît tôt ou tard : c'est une hydropisie qui, d'abord partielle et légère, finit par être générale et très-considérable. Cette hydropisie augmente d'autant plus, qu'il s'échappe des reins une plus grande quantité d'albumine, et qu'on en trouve moins dans le sang. Voilà donc trois faits qui coïncident, une maladie du parenchyme rénal, une diminution de l'albumine dans le sang, une hydropisie. Est-ce la maladie des reins qui produit directement l'hydropisie, comme la produit une affection du cœur ou du foie? On ne saurait l'admettre, et il est manifeste que le rein n'exerce ici quelque influence sur la formation de l'hydropisie que d'une manière indirecte, et en tant seulement qu'une modification survenue dans sa texture lui permet d'enlever au sang son albumine. C'est donc la diminution de celle-ci, dans le sérum du sang, qu'il faut regarder comme la cause véritable de l'hydropisie. Quelle que soit donc la cause qui fasse diminuer cette albumine, l'hydropisie en sera la conséquence. Et, d'ailleurs, il n'est pas besoin, pour que cet effet se produise, que les globules diminuent en même temps que l'albumine. Dans la maladie de Bright il y a d'abord abaissement isolé du chiffre de l'albumine, et les globules ne commencent à diminuer que plus tard, et lorsque déjà l'hydropisie existe.

» La diminution de l'albumine dans le sang n'a été jusqu'à présent trouvée chez l'homme que dans le cas où le sang a perdu d'abord de son albumine par les reins. J'ai montré, dans un autre travail, que chez les individus de l'espèce ovine, la diminution de l'albumine peut avoir lieu dans le sang. Indépendamment de l'écoulement préliminaire de ce principe par l'urine, des infiltrations séreuses en résultent aussi chez les animaux : ce qui vient prouver encore que leur production n'est pas sous la dépendance immédiate de la maladie du parenchyme rénal; mais les moutons ont toujours alors des douves dans les voies biliaires. Est-ce là, pour le sang de ces animaux, une cause de déperdition d'albumine? On ne possède donc encore aucun cas bien net qui prouve que l'albumine peut diminuer spontanément dans le sang, d'une manière assez considérable pour produire une maladie, comme diminuent spontanément les globules et la fibrine. Mais toujours est-il qu'on est en droit d'affirmer qu'il n'y a qu'une seule sorte d'altération de composition du sang qui entraîne nécessairement à sa suite l'hydropisie; et cette altération, c'est la diminution de l'albumine : par conséquent, toutes les fois que l'on verra survenir une hydropisie que l'on croira devoir rapporter à quelque modification éprouvée par le sang, on devra tout naturellement rechercher si le sang n'a pas perdu de son albumine. Par conséquent, encore, ce n'est pas seulement parce que l'eau vient à prédominer d'une manière considérable que des épanchements séreux se formeront; car alors, comme je l'ai dit plus haut, toute chlorotique deviendrait hydropique et, au contraire, nous voyons l'hydropisie liée à une autre sorte d'altération de composition du sang, dans laquelle celui-ci ne contient pas une grande surabondance d'eau. » (Andral, *Hématologie.*)

Symptômes de la néphrite albumineuse

chronique. Quelquefois consécutive à l'aiguë, le plus souvent primitive, la néphrite albumineuse chronique répond, dans le premier cas, à l'une des quatre espèces d'altérations rénales que nous avons décrites; mais dans le second, lorsqu'elle se déclare d'une manière lente et apyrétique, surtout dans les scrofules, dans la phthisie, dans les maladies vénériennes, ou dans le cancer de l'estomac, le rein offre les mêmes désordres anatomiques que lorsque la maladie est franchement aiguë (Rayer).

Pour tracer de cette grave affection un tableau réellement pratique, nous allons successivement la présenter sous ses quatre formes principales, qui ont toutes pour caractère commun l'urine albumineuse, mais qui se distinguent: 1° par *l'absence de l'hydropisie*, 2° par *l'existence de l'hydropisie*, 3° par la *persistance de l'albumine* après la disparition de l'hydropisie et des autres symptômes, et enfin par la *répétition des attaques*. Ces variétés n'ont pas toutes la même base; mais qu'importe le point de départ si nous arrivons au but?

Néphrite albumineuse chronique sans hydropisie. C'est la forme la plus simple, dont l'unique symptôme est l'altération de la sécrétion urinaire.

Chez des sujets d'une constitution scrofuleuse, ou dont la santé s'est profondément affaiblie sous d'autres atteintes, l'urine peut prendre en peu de temps tous les caractères qu'on observe dans le cas de néphrite chronique avec hydropisie générale, bien que ce dernier symptôme soit complétement nul. Souvent ce changement dans la nature du liquide rénal s'est manifesté sous l'influence d'un froid humide; d'autres fois la cause en échappe. Au moment de l'émission, l'urine est ordinairement acide, rarement alcaline ou neutre, toujours pâle, souvent un peu trouble, parfois même comme du petit-lait dans lequel seraient suspendus des flocons blanchâtres; l'odeur en est fade, la densité généralement diminuée (1004, 1006, etc.). Ce qui trouble ainsi la transparence, ce sont des lamelles minces et blanchâtres visibles au microscope, ou quelquefois encore une matière grasse, séparable par l'éther sulfurique. L'albumine qui constitue la principale altération de ce liquide y est à l'état de dissolution. Comment y constater sa présence? De plusieurs manières. D'abord elle se manifeste en quelque sorte spontanément par des *bulles* à la surface de l'urine et contre les parois du vase. On peut aussi déterminer artificiellement le développement de ces bulles, comme les enfants en produisent dans l'eau de savon, en insufflant le liquide avec un tube (Tissot, *thèse inaugurale*).

L'albumine se révèle encore dans l'urine en s'y *précipitant* par la *chaleur* ou par l'*acide nitrique*. Ce dépôt blanchâtre, semblable à celui qu'on obtient, en traitant par les mêmes moyens une solution de blanc d'œuf, est en quantité variable, mais souvent supérieure à celle qu'on observe dans la néphrite albumineuse aiguë. Elle est quelquefois si considérable que M. Rayer a vu l'urine exposée au feu, au lieu de se partager en deux parties, l'une solide et l'autre liquide, se prendre en masse. Il est vrai que ce cas est tout exceptionnel, et que dans les nombreuses expériences que nous avons vu faire à M. Andral à la Charité, nous ne l'avons jamais rencontré. Par la chaleur, le plus souvent le précipité se borne à de gros flocons blancs, laiteux, qui se rassemblent au fond du vase pour en occuper les trois quarts, la moitié et plus fréquemment le quart; parfois même il ne constitue qu'une légère couche ou bien encore plus lent à se former il trouble l'urine, qui ne s'éclaircit qu'au bout de plusieurs heures.

Par l'acide nitrique le précipité est à peu près le même que par la chaleur, bien que sa composition soit un peu différente ainsi que sa nuance. L'acide agit en effet simultanément sur les autres principes de l'urine et lui donne souvent ainsi qu'au précipité des apparences particulières; presque toujours l'urine se fonce et prend une teinte rougeâtre ou violette, surtout si après l'action de l'acide on l'expose à celle de la chaleur. Plus rarement le précipité, d'abord blanc, passe insensiblement à un rose qui se change en jaune-sale, variations de teinte attribuées à la réaction de l'acide nitrique sur le principe colorant de la bile et sur

l'acide urique. Nous n'insistons pas sur ce qui est purement du domaine de la chimie, nous ne voulons pas quitter le point de vue clinique.

Le sédiment des urines albumineuses ordinairement peu abondant, est en grande partie composé de petites lamelles d'épithélium, parfois de globules muqueux, mélangés de globules sanguins et de petits cristaux d'acide urique. On y rencontre bien rarement des urates en poudre amorphe; quelquefois même ces urines, traitées par l'acide acétique, ne donnent presque aucune trace de ces sels. Les émissions d'urine sont plus rapprochées que dans l'état sain, mais la quantité du liquide semble à peu près dans le même rapport avec celle des boissons que dans l'état sain.

Le trouble de la sécrétion rénale peut précéder de plusieurs mois la formation de l'hydropisie dans le tissu cellulaire et dans les membranes séreuses et sans autres symptômes que la perte des forces et de l'appétit. Mais si les malades ne sont point enlevés par quelque affection accidentelle ou secondaire, si fréquentes dans la néphrite albumineuse chronique, ils deviennent hydropiques (Rayer). Ce n'est ainsi que parce que le mal n'a pas le temps d'accomplir régulièrement toutes ses phases que l'hypérémie séreuse manque, comme dans l'observation suivante.

Obs. 3. « Un garçon maçon, âgé de trente-deux ans, non marié, d'une forte constitution, entra à l'hôpital de la Charité le 23 février 1836.

» Malade depuis deux jours seulement, il crachait du sang; en vingt-quatre heures, il a rempli son crachoir d'un sang presque pur, mêlé à très-peu de mucosités.

» Ni la veille, ni les jours précédents, il n'avait eu de crachements de sang, ni de vomissements.

» Dyspnée très-intense; cependant la sonorité de la poitrine semble bonne en avant et en arrière. En auscultant, on entend du râle muqueux, surtout du côté gauche. Chaleur à la peau; fièvre; le pouls, de force moyenne, est très-fréquent; point de bruits morbides au cœur. Les autres fonctions ne présentent rien de notable. On a de la peine à tirer des réponses précises du malade. Il dit ne point souffrir dans la région des reins (saignée d'une livre). A la visite du soir, l'hémoptysie a cessé; mais la dyspnée et la fièvre persistent. Le sommet du poumon gauche est légèrement mat. On entend, dans ce point, un râle crépitant humide; les bulles sont extrêmement nombreuses et petites.

» Le 1er mars, même état.

» Le 2, le malade dit qu'il a faim, et qu'il sortira de l'hôpital si on lui refuse à manger; mais il y a, dans sa manière exaltée de demander des aliments, quelque chose qui approche du délire. On nous a dit que, la veille, il a eu une attaque d'épilepsie; la fièvre persiste (bouillon).

» Le 3, à la visite du matin, agonie par asphyxie bronchique. En appliquant la main sur la poitrine, on sent, dans les deux poumons et dans toute leur étendue, un râle muqueux très-bruyant, qui produit un frémissement très-remarquable. La région des reins est percutée et comprimée, et le malade ne donne aucun signe de souffrance; au reste, il est presque sans connaissance. Mort six heures après.

» *Autopsie du cadavre. Tête.* Rien de remarquable.

» *Poitrine.* Adhérences du poumon gauche aux parois de la poitrine; de fausses membranes le recouvrent dans toute son étendue. Le lobe supérieur présente à la coupe une altération qui se rapproche beaucoup de l'apparence ordinaire de l'apoplexie pulmonaire. Ce sont de petits noyaux, semi-ecchymosés, d'une à quatre lignes de diamètre, situés au milieu d'un noyau de substance pulmonaire fortement engoué. Le sang paraît plutôt infiltré qu'épanché en foyer. Le tissu du poumon est moins compacte, moins homogène dans toutes ses parties que dans l'apoplexie ordinaire. Lorsqu'on presse ce lobe il sort en abondance, des petites bronches, un liquide spumeux, roussâtre ou rougi par son mélange avec du sang. Tout le reste du poumon est engoué et laisse écouler à la pression une quantité énorme d'écume bronchique. L'autre poumon, sans adhérence,

et ne présentant point les noyaux observés dans le poumon gauche, est, comme lui, gorgé d'écume. Les bronches sont remplies de cette écume, qui a certainement asphyxié le malade. Le ventricule gauche du cœur, dilaté, offre un épaississement notable de ses parois. La valvule mitrale est la seule qui soit un peu altérée; elle présente, à son entrée, de petits noyaux d'induration : du reste, elle paraît suffisante. Point d'autres lésions au cœur, dont le volume est augmenté d'un tiers.

» *Abdomen.* Le foie, de couleur bistre, a son volume ordinaire. Il est dense et offre à la coupe très-peu de granulations. La rate est saine. La membrane muqueuse présente, dans le grand cul-de-sac de l'estomac, une rougeur assez intense, noirâtre; la même rougeur existe dans les intestins, en plusieurs points et surtout au sommet des valvules conniventes. Les intestins contiennent une assez grande quantité de bile verdâtre.

» Le canal de l'urètre le long de son raphé offre plus de follicules béants qu'il n'est ordinaire d'en voir. Dans sa portion membraneuse il y a un rétrécissement, avec deux petites brides qui partent de ce raphé pour se porter transversalement (la sonde avait pénétré avec quelque difficulté). La portion prostatique présente un triangle fort allongé, dont le sommet, aboutissant à ce rétrécissement, est très-aigu. La prostate est d'un blanc mat, d'un tissu dur et serré. Les parois de la vessie n'offrent point une épaisseur plus considérable que dans l'état sain; mais, sur la membrane muqueuse, aux environs du col, se trouvent une vingtaine de petites élevures rougeâtres, arrondies, assez semblables à des aphthes. L'urine contenue dans la vessie, d'une faible pesanteur spécifique (1015), traitée par l'acide nitrique et la chaleur, donne de gros flocons albumineux et un énorme coagulum.

» Les deux reins, déformés (pl. IX, fig. 9, 10 et 11), aplatis et bosselés, d'un petit volume, d'un blanc sale et très-légèrement jaunâtre et bleuâtre sur quelques points, offrent des dentelures mousses et arrondies sur leur bord convexe. Leur surface offre de gros mamelons séparés par des sillons assez larges, rougeâtres, et dans lesquels, à l'œil nu et plus facilement à la loupe, on aperçoit de petites arborisations polygonales, au centre desquelles on distingue un petit point pâle et circonscrit par de petits vaisseaux. Les deux tiers de la surface d'un de ces reins sont occupés par un gros mamelon, et, dans quelques autres points, par de petits kystes. La substance corticale, incisée suivant son épaisseur, offre la même apparence qu'à l'extérieur. Les substances corticale et tubuleuse sont déformées. La substance corticale n'est pas, dans l'ensemble de l'organe, pour plus d'un tiers du volume. Elle est blanche comme de la chair d'anguille. Dans les enfoncements qui séparent les dentelures, la substance corticale est atrophiée, au point que la base des cônes touche l'extérieur du rein. Les *tubuli* sont disposés fort irrégulièrement en gerbe à leur bord, comme s'ils eussent été écartés par des prolongements de la substance corticale augmentés de volume; leur tissu est ferme et d'un blanc mat. Point de trace de pyélite. Des bassinets, l'un présente une ecchymose large comme une pièce de dix sous; l'autre offre plusieurs petites pétéchies à peu près de la dimension de la tête d'une épingle. Les artères rénales et leurs divisions sont très-développées. » (Rayer, t. II, p. 203.)

b. *Néphrite albumineuse chronique avec hydropisie.* Lorsque la maladie se prolonge, la sérosité s'infiltre dans le tissu cellulaire et souvent aussi s'épanche dans les membranes séreuses. Au lieu de se montrer d'abord aux parties les plus déclives comme dans les affections organiques du cœur, etc., l'anasarque, car c'est de beaucoup la forme la plus commune dans la néphrite albumineuse, débute ordinairement par la face; le matin, au réveil, les paupières sont bouffies; et lorsque le malade a passé une partie de la journée debout, l'œdème se prononce également aux pieds et les malléoles sont tuméfiées le soir, en même temps que les paupières se sont dégonflées; de même que, pendant la nuit, à mesure que l'altération s'en va de la face, elle revient aux paupières, en obéissant toujours à la pesanteur dans ce changement alterna-

tif : on dirait d'un sablier. Cependant cet effacement et ce retour de l'œdème, suivant la position du corps, est moins complet que dans les autres hydropisies chroniques, surtout pour sa disposition qui n'est jamais bien entière à la face après une longue station, aux pieds après un décubitus prolongé. Le début de l'anasarque par la face, la lenteur de l'œdème à se dissiper sous l'influence de la pesanteur sont deux des caractères de l'infiltration séreuse dans la néphrite albumineuse chronique. Un troisième consiste dans les variations de siége et d'étendue que montre cette hydropisie ; elle se transporte de la face aux malléoles, de là aux membres supérieurs, etc., est aujourd'hui considérable, demain sensiblement amoindrie, son augmentation se manifeste parfois sans cause appréciable, souvent par l'effet d'un froid humide. Spontanée ou artificielle, quand la diminution de l'anasarque se soutient, c'est en général d'un bon augure, bien que M. Rayer l'ait exceptionnellement observée aux approches de la mort.

Dans la néphrite albumineuse chronique, l'anasarque, à son début et souvent pendant tout son cours, est passive ; le travail inflammatoire, quand il s'y montre, n'y est que consécutif à une tension excessive de la peau.

Dans un grand nombre de cas l'hydropisie du tissu cellulaire sous-cutané se complique de celles des membranes séreuses, du péritoine, du plexus, du péricarde et quelquefois même du canal rachidien.

Nysten (*Journ. de cliniq. médic.*, 2e série, t. III, p. 268) et M. Guibourt (Rayer, t. II, p. 119) ont constaté la présence de l'urée dans la sérosité de ces épanchements, en même temps que la proportion a diminué dans le sérum du sang.

Les symptômes secondaires les plus fréquents sont la diminution ou la cessation plus ou moins complète de la transpiration cutanée, une dyspnée habituelle, quelquefois accompagnée de vomissements et souvent de diarrhée, dont l'abondance, bien que très-grande dans certains cas, n'amène jamais une diminution notable dans l'hydropisie. Enfin il survient parfois des accidents cérébraux dont l'invasion brusque est presque toujours l'indice d'une terminaison fatale.

« L'altération de la sécrétion urinaire une fois constatée, le médecin peut annoncer que, si les malades vivent un certain temps, ils présenteront tôt ou tard une hydropisie générale ; mais il ne peut dire, même à plusieurs mois près, l'époque à laquelle cette hydropisie apparaîtra. Je l'ai vue survenir quinze jours, un mois, et dans d'autres cas, trois mois, quatre mois et même six mois après l'époque à laquelle j'avais constaté l'existence de l'albumine dans l'urine. Toutefois, lorsque les malades ne sont pas cachectiques avant le développement de l'hydropisie, le plus souvent ils deviennent hydropiques avant que les phénomènes dits de cachexie séreuse se déclarent. » (Rayer, *ibid.*, p. 125.)

Le plus souvent l'hydropisie persiste jusqu'à la mort, offrant comme la maladie primitive dont elle est la conséquence, des rémissions et des exacerbations à des époques variables, ou des améliorations assez durables pour que les sujets puissent, ainsi que les diabétiques, reprendre leur train ordinaire de vie pendant plusieurs années et jusqu'à ce que la néphrite albumineuse passant tout à coup de l'état chronique à l'état aigu, les force de s'aliter, ou se compliquant de lésions secondaires graves se termine plus ou moins rapidement par la mort.

Quoi qu'il en soit, cette forme de la néphrite albumineuse chronique, dont les symptômes essentiels sont la présence de l'albumine dans l'urine et celle de la sérosité dans le tissu cellulaire, etc., est la plus commune et la plus importante, comme la plus grave. Rapportons en un exemple :

Obs. 4. « Lengy, journalier, âgé de vingt-sept ans, entra à l'hôpital de la Charité le 29 mai 1837.

» Cet homme, d'une constitution robuste, a joui, jusqu'à ces derniers temps, d'une santé parfaite, dont le cours n'a été interrompu que par une pneumonie, dont il a été attaqué à l'âge de vingt ans. Il a d'abord fabriqué du noir animal, puis il a préparé l'indigo pour les teinturiers.

Les opérations qu'il avait à faire subir à cette substance le forçaient à avoir constamment les mains dans l'eau, et les ateliers dans lesquels il travaillait étaient très-humides. Vers le mois de décembre de l'année dernière, sans avoir ressenti de malaise, il remarqua que ses jambes enflaient, surtout le soir. Il n'interrompit pas son travail; et, dans le courant du mois de janvier 1837, son ventre commença aussi à se tuméfier. En même temps, sensibilité extrême à l'impression du froid. Le malade se repose pendant trois mois. Le mal fait des progrès, les jambes et les bourses se gonflent considérablement. Vers la fin de janvier il entre à l'hôpital de la Pitié, et il y reste pendant quatre mois; l'hydropisie, après des alternatives d'augmentation et de diminution, finit par augmenter. En même temps et à diverses époques, sans qu'il puisse les préciser, il éprouve de la diarrhée et quelquefois des coliques. Il n'a jamais eu de rhumes, et il tousse d'abord le matin, puis quelquefois dans la journée. Cependant les autres fonctions n'étaient pas ou ne paraissaient pas dérangées. Il n'avait pas de fièvre, dormait assez bien, avait bon appétit, et ne maigrissait pas d'une manière sensible. Il n'a jamais remarqué de sang ni de dépôt particulier dans son urine; jamais il n'a éprouvé de douleur dans aucune partie du corps. Le traitement consista principalement en purgatifs; on essaya, mais inutilement, de provoquer la sueur. Lengy n'a jamais eu de maladies vénériennes, ni de maladies de l'appareil urinaire. Il avoue avoir fait abus de boissons spiritueuses, surtout en 1834, où il était obligé de travailler la nuit.

» Le 30 mai, les pieds, les jambes, les malléoles, les cuisses sont œdématiés; la peau du scrotum est infiltrée et tendue. Les parois de l'abdomen sont très-œdématiées. Le péritoine contient de la sérosité jusqu'à deux travers de doigt au-dessus de l'ombilic. Le tissu cellulaire du thorax n'est pas infiltré, non plus que celui des membres supérieurs. La face est bouffie et le cuir chevelu un peu empâté.

» L'urine, assez abondante, tient en suspension de petits grumeaux blancs qui troublent sa transparence. Elle n'a pas d'odeur; sa pesanteur spécifique est de 1,010: filtrée elle devient parfaitement transparente. Quand on la traite par la chaleur ou par l'acide nitrique, elle donne un coagulum albumineux considérable.

» Pouls et bruits du cœur naturels, toux sans dyspnée, crachats muqueux assez abondants, un peu de râle sous-crépitant à la partie postérieure du poumon droit. La percussion donne un son un peu moins clair que dans l'état sain, à la partie antérieure et inférieure du côté gauche, là où le malade a eu autrefois un point de côté. Le foie est petit; langue naturelle; digestions assez bonnes; selles redevenues naturelles; sommeil la nuit (tisane d'asperges, bains de vapeur, la demi-portion d'aliments).

» Ce traitement fut suivi, du 30 mai au 13 juin, sans produire de changement remarquable. L'œdème n'avait augmenté ni diminué, bien que le malade eût des sueurs abondantes après le bain de vapeur. Un peu de diminution dans la toux et l'expectoration.

» Le 13 juin, le malade ayant un peu de fièvre, on pratiqua une saignée. Le sang était couenneux; le sérum ne pesait que 1,012, tandis que celui d'un malade pléthorique, pesé le même jour, donnait 1,030. Le lendemain, huit onces de sang furent tirées par des ventouses appliquées à la région lombaire. A la suite de ces émissions sanguines, la quantité d'albumine ne diminua pas, mais, chose remarquable, la pesanteur spécifique de ce liquide augmenta un peu (1,012 et 1,013 après les ventouses).

» Le 17 juin, l'hydropisie parut faire des progrès; l'urine ne changeait pas: on ne pouvait plus provoquer la sueur par les bains de vapeur comme dans les premiers temps, bien qu'en sortant du bain le malade se couchât entre deux couvertures. Hier il a eu un peu de mal de tête et des évacuations alvines abondantes. L'état du malade est un peu empiré.

» Le 19 juin, la diarrhée continue (dix-sept à dix-huit selles en vingt-quatre heures). Toux plus fréquente et expecto-

ration de plus en plus abondante. Diminution dans la quantité de l'urine, qui conserve les mêmes caractères (pesanteur spécifique, 1,015), (julep gommeux; lavement laudanisé; bain de vapeur; deux cautères aux lombes).

» Le 20 juin, cessation de la diarrhée.

» Le 23, état stationnaire. On suspend les bains de vapeur, qui ne provoquent pas la sueur et fatiguent le malade.

» Le 26 juin, l'hydropisie des membres inférieurs et du ventre augmente; un peu plus de bouffissure au visage, dont la peau a une couleur légèrement jaune. Digestions assez bonnes, mais tendance aux coliques et à la diarrhée. De temps en temps, douleur de tête; pas de fièvre ni de sueurs (insolation).

» Diarrhée pendant les huit premiers jours du mois de juillet, puis état stationnaire; l'urine conserve les mêmes caractères, et l'hydropisie du tissu cellulaire et du péritoine augmente en même temps que l'amaigrissement devient plus sensible (tisane de raifort).

» Pendant la dernière quinzaine de juillet, quelques alternatives d'augmentation et de diminution de l'hydropisie; pas de changements appréciables dans l'urine, toujours très-albumineuse. Amaigrissement lent et progressif.

» État stationnaire pendant le mois d'août.

» Dans le mois de septembre, le malade maigrit de plus en plus (tisane de baies de genièvre; bain de vapeur aromatique).

» Pendant le mois d'octobre, la diarrhée est continue. L'hydropisie n'augmenta pas beaucoup, mais l'amaigrissement et l'affaiblissement devinrent plus sensible que jamais.

» Dans le mois de novembre, les symptômes devinrent beaucoup plus graves; l'hydropisie augmenta considérablement et s'étendit aux membres supérieurs. La peau était extrêmement distendue et douloureuse, la figure prit une teinte cachectique. Le malade ne pouvait plus sortir de son lit. Il y avait de la fièvre; l'urine, toujours très-albumineuse, devint parfois sanguinolente et n'avait qu'une bien faible densité (de 1,005 à 1,007). Telle était cependant la forte constitution du malade, qu'il lutta encore jusqu'au mois de janvier suivant. Son état était désespéré depuis long-temps; mais il mangeait toujours avec assez d'appétit, et ne perdait pas courage. Dans les derniers jours de décembre, à la suite de piqûres faites à la cuisse, pour donner issue à la sérosité, il eut un érythème grave. La bronchite augmenta beaucoup dans les derniers temps; à sa mort, l'hydropisie était des plus considérables. Il mourut le 30 décembre 1837.

» *Autopsie du cadavre 23 heures après la mort.* Le volume du rein droit était augmenté; ce rein, plus arrondi que dans l'état naturel, semblait uniformément gonflé et pesait 6 onces : son gonflement faisait paraître la scissure beaucoup plus profonde que dans l'état sain. La surface, parfaitement lisse, n'offrait ni bosselures ni dépression; sa couleur était d'un jaune-clair assez uniforme, sur lequel se dessinaient des arborisations très-fines, en forme d'étoiles, un ponctué, comme ecchymotique, et surtout un grand nombre de petites granulations blanches, semblables à des grains de semoule, qui semblaient voilées par une couche épaisse de vernis. Ces petits points blancs étaient disséminés, même aux deux extrémités des reins, où ils étaient le plus abondants. A la coupe, la substance corticale, d'une teinte jaune, gonflée surtout dans les intervalles des cônes, offrait de petites granulations blanches, laiteuses, disposées en stries longitudinales de la base des cônes à la surface des reins. On n'en découvrit point dans la substance tubuleuse. La substance corticale avait moins de consistance que dans l'état naturel et se déchirait assez facilement. Le bassinet était sain et sans injection.

» Le rein gauche, également augmenté de poids et de volume, offrait absolument la même altération. La vessie était saine.

» Le tissu-cellulaire sous-cutané était infiltré de sérosité; plusieurs pintes de sérosité étaient épanchées dans la cavité du péritoine. Les viscères abdominaux étaient sains; seulement la membrane muqueuse de l'intestin était pâle et décolorée.

» Il y avait 16 onces environ de sérosité dans la plèvre. Les bronches étaient in-

jectées. Les poumons et le cœur étaient sains. » (Rayer, t. II, p. 209).

C. *Néphrite albumineuse chronique avec persistance de l'albumine dans l'urine* après la disparition de l'hydropisie et des principaux accidents. Spontanément ou par les efforts combinés de la nature et de l'art, il arrive que l'hydropisie se dissipe avec presque tous les autres symptômes qui l'accompagnent : oppression, affaiblissement, inappétence ; rien de tout cela n'existe, mais l'urine est encore albumineuse. Si l'urine ne perd pas bientôt complétement le caractère morbide, il ne faut pas se fier à cette guérison incomplète ; il faut continuer les moyens de traitement jusqu'à ce que le liquide sécrété par le rein, reprenant ses qualités normales, démontre le retour de l'organe à l'état sain. Dans le cas où cet heureux résultat est impossible à obtenir, une rechute plus ou moins prochaine et souvent fatale est à craindre; c'est l'opinion de tous les hommes compétents : de M. Chomel (*Gaz. des hôp.*, 1843, t. v, p. 401), de M. Rayer (t. II, *passim*). C'est, d'ailleurs, un des points les mieux établis de la maladie, ces tristes exemples fourmillent dans les auteurs. Nous empruntons le suivant à M. Chomel (*loco cit.*).

Obs. 5. « Au n° 3 de la salle Sainte-Agnès, était couché un homme de cinquante-quatre ans, bonnetier de profession, d'une constitution forte et d'une bonne santé habituelle.

» Il y a un an, à ce qu'il dit, il a eu un pissement de sang pendant les fortes chaleurs de l'été, ce qui constituait déjà un signe suspect. Maintenant il est malade depuis quatre mois et demi ; la maladie a débuté par une frayeur vive qu'il éprouva, ayant été attaqué dans la rue par des hommes de mauvaise mine. Depuis cet accident, il a commencé à ressentir de l'oppression ; les urines devinrent rouges ; il y eut de la bouffissure, du gonflement à la figure ; puis les jambes, en commençant par la partie inférieure, s'enflèrent à leur tour, et, aujourd'hui, la figure est encore enflée, mais non les jambes. C'est, du reste, ce qui arrive souvent ; le gonflement, commençant par la face, se montre ensuite aux jambes, et plus tard disparaît dans ces parties pour reparaître à la face.

» Six semaines avant son entrée à l'hôpital le malade éprouva quelques douleurs aux reins, principalement du côté gauche. Il entra à l'Hôtel-Dieu dans un service de médecine, où on lui appliqua des ventouses scarifiées sur la région rénale et on le saigna. Ce traitement nous fait soupçonner que le médecin n'a pas bien connu la maladie dont il s'agissait, et qu'il la traita pour une simple affection rhumatalgique ou pour une néphrite aiguë, ou même pour une affection de poitrine grave, d'autant que les ventouses furent appliquées sur le côté de la poitrine plutôt que sur la région des reins. On n'examina pas d'ailleurs les urines, de sorte qu'on ignorait, très-probablement, qu'elles étaient albumineuses. Il est probable, d'après les renseignements récents du malade, qu'il fut traité d'une pleurésie. En effet, aujourd'hui, en examinant le côté gauche de la poitrine, siége de la maladie supposée, il nous semble qu'il est retracté et déprimé plus que le droit. L'œdème enfin disparut, et le malade sortit de l'hôpital ; mais, après avoir passé quinze jours chez lui, l'œdème reparut, et il se décida alors à rentrer, et fut admis dans notre service. A son entrée, il avait la figure un peu bouffie ; les jambes étaient œdémateuses et l'œdème s'étendait même au ventre. Les urines, traitées par l'acide nitrique, présentèrent des flocons albumineux abondants ; elles sont maintenant pâles et claires comme de l'eau. Il n'y a plus de douleurs dans la poitrine ou dans le côté gauche : au reste, nous ne pourrions attacher aucune importance à ce symptôme, relativement à la maladie que nous supposons, parce qu'on ne voit pas ordinairement de douleur aux reins dans l'albuminurie.

» A son entrée nous l'avons soumis à l'usage de la décoction de raifort sauvage, que quelques médecins ont conseillé. Après avoir essayé inutilement une foule de remèdes contre cette terrible maladie, on a voulu expérimenter celui-ci. Jusqu'à présent, il n'y a pas assez de faits qui démontrent, d'une manière évidente, son efficacité ; mais il y a quelques faits qui semblent déposer en sa faveur, et c'est

pour cela que nous l'essayons aussi. Le malade allait mieux; il mangeait, il digérait parfaitement; on aurait pu le considérer comme guéri; il semblait acquérir de l'embonpoint, mais on trouva encore de l'albumine en quantité considérable dans les urines. Ce signe seul suffit pour nous faire croire que la maladie persistait toujours et que la guérison n'était qu'apparente.

» Sous l'influence du traitement indiqué, le malade allait mieux; les urines étaient devenues moins albumineuses; l'oppression avait beaucoup diminué, tellement qu'il aurait désiré sortir; mais on a cru avec fondement, que s'il avait repris en sortant, ses occupations ordinaires, l'amélioration actuelle serait bientôt disparue, et les symptômes urineux se seraient reproduits avec toute leur intensité, d'autant plus qu'on ne comptait pas beaucoup sur la stabilité du mieux qui s'était déclaré. On a gardé encore le malade à l'hôpital, en continuant le même traitement. Malheureusement, les craintes conçues à son égard se réalisèrent, il retomba bientôt dans l'état primitif; il alla même en empirant de plus en plus, et finit par succomber. A la section cadavérique, on trouva, indépendamment des lésions du rein propre à l'albuminurie la plus prononcée, un anévrisme considérable de l'aorte avec tous les caractères pathologiques qui l'accompagnent. » (*Gaz. des Hôp.*)

Lorsque la persistance de l'albumine dans l'urine n'empêche pas l'embonpoint ni les forces de revenir, faut-il croire qu'elle cèdera à la longue, ou craindre une rechute funeste?

Obs. 6. «Demay, couturière, âgée de vingt-huit ans, fille, née à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme), mais habitant depuis long-temps Paris, entra à l'hôpital de la Charité, le 17 novembre 1836, pour y être traitée d'une hydropisie de l'abdomen et des membres inférieurs.

» Cette femme, brune et bien développée, est très-intelligente. Jusqu'à l'âge de seize ans elle n'avait jamais été malade. A cette époque, la menstruation s'établit d'abord assez régulièrement; mais elle devint bientôt irrégulière ou nulle : en même temps le ventre et les membres inférieurs enflèrent. Aucune douleur ni aucun autre dérangement n'accompagnaient cette hydropisie, qui guérit au bout de onze mois : les règles reparurent. Depuis lors, et pendant onze années, la malade n'a jamais eu de dérangement dans la santé, excepté aux époques menstruelles, pendant lesquelles elle éprouvait des symptômes de congestion vers divers organes.

» Dans le courant du mois d'octobre 1836, cette fille fut prise de fièvre sans cause connue. Les règles ne parurent point; le ventre et les jambes enflèrent pour la seconde fois; bientôt il se déclara des douleurs à l'épigastre et dans la région du foie. Elle vomit les aliments et les boissons, peu de temps après les avoir pris. Voyant cet état devenir plus grave, elle entra à l'hôpital le 17 nov.

» L'urine, légèrement rose, limpide, donnait, par la chaleur et par l'acide nitrique, un coagulum considérable d'albumine : les fonctions digestives étaient en assez bon état; les viandes étaient mieux digérées que les légumes. Il n'y avait aucun trouble dans la respiration. Une saignée, des sangsues à la vulve, des ventouses aux reins, des bains, des tisanes émulsives furent successivement employés. La constipation était habituelle : de temps en temps de l'eau de Sedlitz fut donnée. Les douleurs lombaires revinrent assez régulièrement à chaque époque menstruelle; mais les règles ne reparaissaient pas, et chaque fois on faisait une application de sangsues à la vulve.

» Au mois de janvier 1837, les membres inférieurs et les parties génitales étaient fortement œdématiés. Dans la position horizontale, le niveau du liquide dans l'abdomen s'élevait à l'ombilic; de plus il y avait un léger épanchement dans chacune des plèvres, surtout dans la gauche. Point de toux ni d'expectoration. Les urines, limpides, d'une couleur à peu près naturelle, peu abondantes, donnaient 1,011 pour pesanteur spécifique et offraient de gros flocons albumineux quand on les traitait par l'acide nitrique.

» L'épanchement dans les plèvres fut résorbé dans le cours du mois de janvier; l'hydropisie du ventre et des mem-

bres inférieurs commença à diminuer vers la fin du même mois. L'ascite était moindre; le niveau du liquide était à un travers de doigt au-dessous de l'ombilic. En février, la maladie sembla rester stationnaire; cependant les urines étaient moins albumineuses.

» Le 6 et le 7 janvier, et le 4 mars, on appliqua des sangsues à la vulve, et on donna tous les deux jours une bouteille d'eau de Sedlitz.

» En mars, l'hydropisie se dissipa complétement. Dans le courant de ce mois la malade prit de l'embonpoint, et fut parfaitement débarrassée de son hydropisie; mais les urines restèrent notablement albumineuses » (Rayer, t. II, p. 216). On conçoit la difficulté de prévoir ici exactement la terminaison.

d. *Néphrite albumineuse chronique avec attaques successives presque de l'intensité d'une inflammation aiguë.*

Désigner cette forme c'est la décrire; en voici un exemple :

Obs. 7. « Jouanne, âgé de vingt et un ans, charbonnier, né dans le département de l'Aveyron, demeurant à Paris rue des Moineaux, entra, le 23 mars 1837, à l'hôpital de la Charité. Cheveux châtains, peau pâle, teint rosé, et autres caractères extérieurs du tempérament lymphatique. La santé de ce jeune homme avait été bonne jusqu'à ces derniers temps. Il couche dans la soupente d'une boutique. Le jour il est occupé à scier du bois et à porter de petites charges de charbon en ville. Il se nourrit bien.

» Il y a vingt-quatre jours, sans avoir souffert, il s'aperçut qu'il était enflé. Il y a dix jours, il éprouva quelques douleurs dans la fosse iliaque gauche et dans la région lombaire du même côté sans dérangement des fonctions urinaires et intestinales.

» Le 24 mars, paupières tuméfiées, conjonctives humides, infiltrées; visage bouffi; cuir chevelu œdémateux; œdème aux membres inférieurs, aux bourses, aux avant-bras: point d'épanchement appréciable dans la cavité du péritoine. Les douleurs lombaires, surtout du côté gauche, augmentent par la pression, le toucher et la percussion, qui n'indiquent pas d'augmentation dans le volume des reins. L'urine, acide, rougeâtre, sanguinolente, ressemble assez bien à un mélange de la matière colorante du sang avec du sérum; la quantité d'urine rendue en vingt-quatre heures est à peu près égale à celle des boissons; la pesanteur spécifique varie de 1,011 à 1,013 dans l'espace de vingt-quatre heures. La chaleur et l'acide nitrique donnent un précipité abondant. Peu de douleurs en urinant. La vessie est légèrement douloureuse à la pression.

» Langue sale, inappétence, mais point de dévoiement. Respiration naturelle; pouls régulier, donnant 160 pulsations par minute. L'impulsion du cœur est énergique, sans bruit morbide (saignée; petit-lait; potages gras et au lait). Le sang est couenneux; la pesanteur spécifique du sérum est faible: 1,022.

» Le 26, l'urine est toujours sanguinolente, acide; la quantité rendue depuis hier paraît considérable. Pesanteur spécifique, 1,013 (saignée de douze onces). Pour la première fois on remarque des vésicules de gale entre les doigts (bains sulfureux; tisane de mauve avec acétate de potasse, deux gros).

» Le 30, l'urine ne contient plus de globules de sang; la douleur de la vessie et de la région lombaire du côté gauche a diminué. Disparition complète de l'hydropisie, langue humide, selles naturelles (le quart de la portion d'aliments).

» Le 3 avril, les urines, traitées par la chaleur, sont moins albumineuses; la douleur aux reins persiste (saignée de douze onces).

» Le 4, le sang est couenneux; le caillot est retroussé, serré; la pesanteur spécifique du sérum est de 1,024; le sérum du sang d'un pneumonique saigné le même jour, n'était pas beaucoup plus riche (eu égard au nombre des saignées pratiquées), et pesait 1,028.

» Le 5, la douleur dans la région lombaire gauche et dans la partie correspondante de l'abdomen persiste. Il y a aussi un peu de douleur à droite; les urines sont abondantes (dix onces de sang extraites par des ventouses scarifiées, *loc. dolente*).

» Le 8, diminution de la douleur lombaire du côté gauche. L'hydropisie ne paraît plus. Trois selles en diarrhée.

» Le 10, deux selles dans la journée, quatre dans la nuit; un peu de douleur dans les lombes, principalement du côté gauche.

» Le 11, douleurs dans le ventre, coliques, plusieurs selles liquides; toux suivie de crachats muqueux assez abondants; faible ronchus (on suspend l'acétate de potasse; lavement amylacé et laudanisé; tisane de gomme édulcorée).

» Le 13, cessation de la diarrhée; urines moins albumineuses (le quart de la portion d'aliments).

» Le 18, le malade est sensiblement mieux à tous égards (trois quarts d'aliments).

» Le 22, exacerbation de la douleur lombaire; urines sanguinolentes sans retour de l'œdème (saignée de deux onces, la demie d'aliments).

» Le 23, la pesanteur spécifique du sérum est de 1,027; celle de l'urine, de 1,013.

» Le 24, persistance de la douleur lombaire; urines sanguinolentes; expectoration muqueuse peu abondante; soif, 84 pulsations par minute.

» Le 25, mieux marqué; cependant l'urine est toujours sanguinolente.

» Le 26, réapparition du point douloureux aux lombes (ventouses scarifiées).

» Le 29, disparition presque complète de la douleur lombaire; le malade continue de tousser; l'urine ne contient qu'une petite quantité d'albumine; aucune trace d'œdème; état général assez satisfaisant; le malade est pâle parce qu'il a été saigné souvent; l'appétit est bon.

» Le 12 mai, la toux est rare sans expectoration : langue humide; bon appétit; la région lombaire est à peine douloureuse.

» Le 22, un peu d'œdème aux malléoles; la face est légèrement bouffie : il semble qu'il y a un peu plus d'albumine dans l'urine.

» Le 1er juin, l'œdème de la face et des malléoles a disparu. Toutes les fonctions en bon état.

» Le 12, le malade quitte l'hôpital guéri de son hydropisie. L'urine ne contenait plus que très-peu d'albumine, et il n'en existe plus de traces quelques jours après. » (Rayer, t. II, p. 200.)

Diagnostic de la néphrite albumineuse chronique. Le diagnostic de cette maladie peut être difficile, car elle n'a pas un seul symptôme qui lui appartienne en propre. Son caractère principal, l'existence de l'albumine dans l'urine, a été constaté dans un grand nombre d'affections. La diminution de la pesanteur spécifique de l'urine, par suite de la diminution de la proportion des selles et de l'urée, la présence d'une certaine quantité de matière grasse dans ce liquide; l'état couenneux du sang, la diminution du nombre de ses globules, celle de la densité et l'aspect lactescent de son sérum, rien de tout cela n'est exclusif à la maladie de Bright. L'urée a été trouvée dans le sang à la suite de l'extirpation des reins (Rayer), de l'atrophie et même après des attaques de simple néphrite aiguë ou chronique, etc., les hydropisies sont un symptôme commun à plusieurs affections (maladies du cœur, du foie, des veines, diabète, etc.); mais si tous ces éléments séméiologiques peuvent exister isolément ou diversement combinés dans beaucoup de lésions, ils ont dans la néphrite chronique un certain ordre de succession, un degré et un assemblage qui presque toujours la font reconnaître.

Ainsi « lorsque, chez un malade qui éprouve peu ou point de douleur aux régions rénales, l'urine d'une faible pesanteur spécifique est en même temps chargée d'une quantité considérable d'albumine, et qu'elle contient peu d'urée ou d'urates, l'existence d'une néphrite albumineuse chronique peut être regardée comme certaine, surtout s'il n'existe pas en même temps de maladie du cœur. Dans ce dernier cas même, il n'y a que de faibles chances d'erreur. En effet, si, dans quelques maladies du cœur, du péricarde et des gros vaisseaux ou des organes de la respiration, les reins, comme la plupart des viscères, éprouvent souvent de l'hypérémie, une congestion passive à la suite de laquelle une certaine quantité d'albumine, avec ou sans globules sanguins, passe dans l'urine sans qu'il existe une véritable néphrite albumineuse, il est certain que dans la plupart des cas la pesanteur spécifique de l'urine est, en général, voisine de celle de l'état sain et que l'urée et les sels n'ont pas diminué dans une proportion

notable. Il est certain, en outre, qu'en de tels cas, le passage de l'urine a lieu souvent d'une manière très-inégale dans un même jour; qu'il cesse quelquefois par le repos au lit, ce qu'on n'observe pas dans la véritable néphrite albumineuse. Au reste, s'il y a, entre l'hypérémie passive des reins, dans les maladies du cœur, et l'hypérémie de la néphrite albumineuse chronique, un phénomène commun, l'existence d'une certaine quantité d'albumine dans l'urine, il y a ordinairement dans la composition de l'urine, dans l'origine et la marche ultérieure de ces deux maladies, des différences qui les séparent et les distinguent. » (Rayer, t. II, p. 135.)

Examinons maintenant les cas les plus importants qui peuvent se présenter dans la pratique :

Y a-t-il albuminurie sans hydropisie? Si la quantité d'albumine est abondante, les sels urinaires et l'urée diminuée, ainsi que la densité du liquide; si ce liquide est pâle, sans trace de sang, avec ou sans douleur, c'est le commencement de la néphrite albumineuse chronique, qui se compliquera d'hydropisie si elle se prolonge. » Comme l'albuminurie sans coloration en rouge de l'urine, existe quelquefois au début des maladies de Brigth, et précède de quelque temps l'anasarque, il est nécessaire d'établir entre l'urine de l'hématurie et l'urine colorée des maladies de Bright des caractères qui les feront distinguer l'une de l'autre. Dans l'hématurie, l'albumine n'existe que passagèrement dans l'urine, on ne l'y retrouve plus dès que celle-ci cesse d'être colorée par le sang, comme l'observation suivante en est un exemple frappant :

Obs. 8. « M. G..., âgé de cinquante-trois ans, ancien officier de santé militaire et maintenant propriétaire à Paris, est doué d'une forte constitution. Habitué pendant sa jeunesse à de fréquentes épistaxis, il en est maintenant très-rarement atteint. Néanmoins sa santé aurait toujours été satisfaisante s'il n'eût souffert de temps en temps de douleurs rhumatismales contractées à l'armée en 1813.

» Vivant dans l'aisance depuis longtemps, sa santé est très-bonne, lorsqu'en 1826 il éprouve pour la première fois de la tension dans les lombes, un sentiment de chaleur et de fourmillement; il eut ensuite une abondante hématurie. Cet accident, accompagné de nausées et de vomissements, n'occasionna point de fièvre ni de douleur aux testicules. L'hémorrhagie se reproduisit fréquemment pendant les deux années qui suivirent.

» Je vis pour la première fois le malade en 1828 à l'occasion d'une nouvelle attaque d'hématurie très-violente, mais pendant laquelle je n'observai point d'affection calculeuse, point de maladie de vessie, point de mucus ni de pus dans l'urine, point de trouble dans les bruits du cœur. Après avoir mis en usage les saignées du bras, les boissons glacées, etc., je fis placer un large cautère à chaque région rénale. Le malade conserva ces moyens révulsifs plusieurs mois, les remplaça par un cautère au bras, suivit plus de régime, et n'éprouva que de très-faibles rechutes jusqu'au mois d'août 1836, époque à laquelle, après avoir repris l'usage du café et des liqueurs, une hématurie nouvelle se manifesta. Le traitement employé contre l'attaque précédente triompha également de celle-ci. Des saignées pratiquées tous les trois ou quatre mois prévinrent pendant quelque temps d'autres rechutes.

» Au mois de février 1837, M. G.... est atteint de la grippe, éprouve ensuite beaucoup de fatigue en donnant des soins à une jeune parente qui lui tenait lieu d'enfant, qu'il chérissait comme une fille, et qu'il a la douleur de perdre. Des picotements, des fourmillements et un peu de chaleur, signes précurseurs de l'hémorrhagie, se font sentir dans les régions rénales. Le malade négligea de se faire saigner parce qu'il a eu précédemment une épistaxis assez abondante, et parce que le chagrin l'empêche de s'occuper de sa propre santé! Dans la nuit du 3 au 4 mars, M. G... éprouve de plus grandes douleurs aux reins, des nausées, des vomissements, et bientôt il urine abondamment du sang.

» Le 4 mars le malade est sans fièvre. son pouls est assez fort et sa peau froide; il se plaint des régions lombaires; le sang arrivé dans la vessie, et celui qui traverse le canal de l'urètre causent des douleurs

atroces; des vomissements et des nausées augmentent l'état d'anxiété. — Saignée d'une livre, tisane de lin, frappée de glace et additionnée de quelques gouttes d'eau de Rabel, fragments de glace à laisser fondre dans la bouche; bain tiède, puis application sur les reins de sachets remplis de glace pilée.

» 5 matin. Cessation de tous les accidents, urine claire et limpide, céphalalgie. Dans la soirée le malade prend de son chef un bain de pieds pour faire cesser son mal de tête, retour de l'hématurie.

» 6. Les accidents sont moindres que la veille, les boissons et les compresses froides suffisent pour les dissiper. Le malade a rendu vers neuf heures de l'urine fortement colorée de sang. Il excrète à onze heures, en ma présence, de l'urine citrine et normale, je traite les deux liquides par l'acide nitrique, et je constate que l'urine sanguinolente renferme de l'albumine, tandis que l'urine citrine n'en contient pas du tout. Continuation des boissons acidulées. L'alternative de l'excrétion d'urines sanguinolentes ou albumineuses et d'urines citrines normales ou albumineuses se répète plusieurs fois dans la journée et le lendemain.

» 8. Etat tout à fait satisfaisant; les picotements lombaires et les nausées ont entièrement disparu; l'urine est tout à fait normale. Potage.

» Quelle est chez ce malade l'altération des reins, une néphrite aiguë ou chronique? Nous n'en trouvons pas les symptômes dans les accidents qu'il éprouve. Une maladie de Bright? mais il n'existe point d'infiltration cellulaire, et l'urine cesse d'être albumineuse aussitôt qu'elle ne contient plus de sang; dans l'intervalle des hémorrhagies rénales la santé est excellente, l'urine tout à fait normale et les reins indolents. On ne peut voir dans cette affection qu'une hématurie, qui a lieu probablement par simple exhalation, et qui, si elle n'a pas complétement remplacé les anciennes épistaxis, se reproduit, comme celles-ci le font souvent, sans lésion organique notable. Il faut du moins admettre que, s'il en existe une, elle n'est point du genre de celles qui occasionnent le plus ordinairement l'hydropisie avec l'albuminurie. » (Martin Solon, p. 66.)

Dans la maladie de Bright, ajoute M. Martin Solon, c'est la coloration rouge qui est passagère; la présence de l'albumine persiste lorsque l'urine a recouvré sa couleur normale. L'existence antérieure d'une hydropisie qui s'est dissipée ne fait que confirmer le diagnostic de la néphrite albumineuse. Cette néphrite se distingue du diabète qui est toujours sucré (Bouchardat), par le sucre même que contient l'urine dans le dernier cas.

Lorsqu'il y a albuminurie et hydropisie, l'absence de maladie du cœur et du foie est déjà une forte présomption en faveur de la maladie de Bright. Si l'anasarque a précédé les épanchements de sérosité dans les cavités splanchniques, si l'œdème a débuté par la face, la main ou quelque autre partie des régions supérieures, s'il a été mobile, toutes ces circonstances convertissent la présomption en certitude.

« Lorsqu'après plusieurs jours de malaise, un malade présente des symptômes cérébraux graves ou des vomissements répétés sans hydropisie; si l'urine est fortement chargée d'albumine et d'une faible pesanteur spécifique, et si on ne découvre ni lésion du cœur, ni lésion du bassinet, de la vessie ou de l'urètre, l'existence d'une néphrite albumineuse chronique peut être considérée comme plus probable que celle d'une affection cérébrale primitive, Et, s'il est établi par les parents du malade ou par le médecin qui l'a soigné, que cet homme a été longtemps exposé au froid et à l'humidité, ou qu'il ait abusé des liqueurs spiritueuses ou qu'il y ait eu une hydropisie générale quelques mois auparavant, le diagnostic de l'affection rénale devient de plus en plus certain. » (Rayer, t. II, p. 136.)

Suivant le même observateur, il est des cas complexes de maladie du cœur et d'hydropisie, où l'albumine se montre dans les urines sans qu'on puisse dire si l'hydropisie est simplement la conséquence de l'affection cardiaque ou bien si elle dépend d'une lésion rénale ou de ces deux causes à la fois. Il est vrai que dans les altérations de l'organe central de la circulation, l'infiltration séreuse com-

mence ordinairement par les membres inférieurs, disparaît par la position horizontale et surtout par le repos au lit, tandis que l'anasarque rénale débute souvent par la face ou les membres supérieurs avant d'envahir le reste du corps, etc. Si l'une de ces maladies venait à se greffer sur l'autre, le diagnostic, très-difficile, reposerait cependant sur les mêmes données qu'il faudrait soigneusement analyser.

Dans l'hydropisie consécutive à une maladie du foie, l'urine est généralement rare, rouge et briquetée; la sérosité est surtout ou préalablement épanchée dans la cavité péritonéale : cette dernière circonstance et plus encore l'absence de l'albumine dans l'urine, suffisent ici pour éviter toute méprise.

« Quant aux cas dans lesquels il existe à la fois une lésion rénale et une maladie du foie, j'ai constaté que, s'il est difficile de faire la part de leur influence individuelle dans la production de l'hydropisie, il est toujours possible, même dans les cas complexes, de reconnaître l'existence de l'affection des reins, car l'urine est pâle, d'une faible pesanteur spécifique et albumineuse comme dans les cas simples. » (Rayer, *ibid.*)

Les hydropisies des fièvres intermittentes prolongées et surtout de la fièvre quarte sont de deux sortes : les unes dépendent de l'affection des reins, et dans ce cas l'urine est toujours plus ou moins albumineuse; les autres, dont le mode de production n'est pas bien connu, paraissent liées à la fièvre intermittente, l'urine ne contient pas d'albumine et la guérison s'obtient par le sulfate de quinine.

Les hydropisies qui se déclarent à la fin des maladies chroniques et qu'on a coutume d'attribuer à l'appauvrissement du sang, dépendent quelquefois de l'affection des reins, mais aussi elles ont souvent une autre origine. L'examen attentif de l'urine et des principaux viscères dissiperait ici l'obscurité du diagnostic.

Complications de la néphrite albumineuse chronique. Nous ne nous arrêterons point à mentionner toutes les affections qui peuvent accidentellement coïncider avec la néphrite albumineuse chronique; nous n'indiquerons que les lésions qui sont dans une relation réciproque avec celle du rein. Bien que le diabète sucré ne nous paraisse point entrer dans cette catégorie, nous croyons cependant devoir citer un exemple de cette complication qui porte aussi sur une altération de la sécrétion urinaire, qui a plutôt encore succédé à l'autre qu'elle n'a existé avec elle.

Obs. 9. « Reliaque, âgée de trente-sept ans, journalière, entra à l'hôpital de la Charité, le 9 décembre 1837.

» La face est pâle et a une expression d'imbécillité, due au volume considérable des mâchoires. Cette femme boit, dans la journée, sans pouvoir parvenir à se désaltérer, 6 à 7 litres de tisane, qu'elle rend presque aussitôt par les urines. Les urines sont pâles, très-pesantes (1037), et contiennent un principe sucré, fermentescible, que l'on obtient en grande quantité par l'évaporation. Tourmentée sans cesse par le besoin de boire, la malade est continuellement occupée à apaiser sa soif, mais elle ne peut y réussir. Elle mange avec appétit, les trois quarts de la portion d'aliment suffisent à peine pour la rassasier; elle est habituellement constipée.

» Cette femme, d'un tempérament lymphatique, d'une taille ordinaire, a le buste, la tête et les extrémités thoraciques proportionnellement beaucoup plus développés que les extrémités abdominales, dont le volume est ordinaire. Ce développement extraordinaire des membres supérieurs est comparable à celui d'un homme de forte stature.

» Jusqu'à l'âge de vingt et un ans, Reliaque habita la Lorraine, où elle est née. Dans son pays elle travaillait à la terre, se nourrissait bien, et jouissait d'une santé parfaite. Mariée, elle n'a jamais eu d'enfants. Elle a cessé d'être réglée à l'âge de vingt-trois ans, dans la quatrième année de son séjour à Paris, et c'est, dit-elle, depuis cette époque, que les os de toutes les parties situées au-dessus de la ceinture ont commencé à augmenter considérablement de volume, et qu'elle est sujette à une petite toux sèche, le matin. A vingt-six ans, elle a fait une maladie grave, principalement caractérisée par des symptômes cérébraux, et qui l'a obligée

à garder le lit pendant quatre mois, et lui a laissé un peu de surdité. Les divers travaux auxquels elle s'est livrée lui ont toujours fourni le moyen de subvenir à ses besoins. Elle a mené une vie régulière, et n'a jamais habité de lieux malsains. Pendant les mois de juillet, août et septembre, son mari ayant été affecté d'un catarrhe très-intense, et mis à un régime végétal et lacté, cette femme, par raison d'économie, s'est nourrie, comme son mari malade, de légumes accommodés au lait. Elle mangeait, en outre, une livre et demie de pain par jour. Bientôt, sous l'influence de cette alimentation, les symptômes du diabète se sont manifestés; peu à peu la sécrétion urinaire est devenue plus abondante, et, en même temps, cette femme a été tourmentée par une soif ardente, d'abord pendant la nuit seulement, puis la nuit et le jour. Les urines, habituellement claires et transparentes comme de l'eau, étaient très-pesantes (1035-1037). Ces accidents s'aggravèrent tellement dans le mois d'octobre que la malade, effrayée de son état, se décida à consulter un médecin. A cette époque, elle buvait jusqu'à 10 litres de tisane par jour, urinait autant de liquide qu'elle en prenait, et quelquefois en plus grande quantité, et elle avait la vue très-affaiblie (saignée du bras, application de sangsues à l'anus).

» A la suite de ce traitement, la vue ne s'améliora pas plus que l'affection diabétique, et il survint un affaiblissement général, surtout des extrémités inférieures.

» Toux légère; sans crachats, point de côté à droite, sans fièvre. Point de signes de tubercules, ni d'épanchement pleurétique; point de douleur, ni de tumeur dans la région des reins (traitement tonique; régime animal, vin pour boissons pendant les repas, et réduction progressive de la quantité des autres boissons).

» Le 4 janvier, un vésicatoire volant fut appliqué sur la poitrine où la malade avait ressenti, pendant quelques jours, un point douloureux. Elle a mangé chaque jour les trois quarts de portion ou la portion entière; hier, elle n'a uriné guère plus qu'elle n'a bu, et un pot de tisane lui a suffi pour toute la journée. Les forces sont revenues peu à peu. La malade ne peut rester levée que cinq à six heures par jour. L'urine pèse 1037 (portion d'aliments, limonade, vin).

» Le 8 janvier, point douloureux au côté gauche de la poitrine, augmentation de la toux habituelle, crachats de bronchite, râles muqueux et sous-crépitant à la partie postérieure des deux poumons, plus marqués au niveau de l'omoplate droite et au-dessous de la clavicule du même côté. La malade, questionnée de nouveau sous le point de vue de l'affection tuberculeuse, nous a répété que depuis la cessation de ses règles, elle avait toujours un peu toussé le matin, et a ajouté à ce renseignement qu'avant d'être affectée de diabète, elle transpirait beaucoup et avec une grande facilité; enfin, que, depuis qu'elle a cette maladie, elle ne transpire que rarement, et surtout à la tête et au-dessus des seins (potion gommeuse, gomme sucrée, bains de pieds, demi-portion, lavements émollients).

» Le 13 janvier. Le ventre est dur et gonflé, mais ne contient pas sensiblement de sérosité. La face est devenue œdémateuse. Les urines sont acides (pesanteur spécifique 1028), d'une teinte jaune-paille, et offrent un léger dépôt de mucus. Traitées par la chaleur et l'acide nitrique, elles donnent un dépôt considérable d'albumine. Point de douleur aux reins.

» Le 31 janvier. Dans la nuit, la malade a rempli son crachoir de crachats spumeux, jaunes et teints de sang. Les signes stéthoscopiques n'ont point changé (continuation du même traitement, bains de pieds sinapisés).

» Le 7 février. Les urines sont très-rouges; examinées au microscope, elles présentent un grand nombre de globules sanguins. On en précipite toujours une grande quantité d'albumine au moyen de la chaleur et de l'acide nitrique. Une goutte de sang, extraite du doigt par une piqûre, et examinée au microscope, n'offre rien de particulier. Continuation de la toux et de l'expectoration catarrhale.

» Le 13 février. Les urines sont moins sanguinolentes, et toujours très-albumineuses; mises avec du ferment, elles ne

donnent point d'alcool : leur pesanteur spécifique a diminué (1024).

» Il n'y a plus qu'un peu de râle ronflant dans divers points de la poitrine, et surtout à la partie supérieure des poumons, au niveau des omoplates; sous les clavicules, la respiration est forte et mêlée de quelques grosses bulles de râle muqueux.

» Le 14 février, la malade, guérie de son catarrhe pulmonaire, voyant que ses urines n'étaient plus colorées en rouge par le sang, comme les jours précédents, et s'inquiétant peu de l'albumine qui a remplacé le sucre, demande sa sortie.

» Depuis lors, à mon grand regret, cette femme ne s'est point représentée à l'hôpital dans mon service. J'ai fait passer chez elle, et j'ai appris qu'elle était morte d'une affection pulmonaire, le 25 juin de la même année. » (Rayer, t. II, p. 224.)

Les complications qui partent des autres organes précèdent la néphrite albumineuse chronique, ou lui succèdent. Parmi les premières se placent d'abord les affections du cœur et du péricarde, ainsi que M. Martin Solon l'a observé huit fois sur vingt-huit. Cette proportion est quelquefois beaucoup plus forte : sur cent individus morts à l'hôpital de Guy avec des urines albumineuses, Bright n'en a trouvé que trente-trois qui fussent exempts de complications cardiaques; la plus commune des affections du cœur qui existaient chez les autres, c'était l'hypertrophie, surtout celle du ventricule gauche. (*Gazette médicale*, 1836, p. 840.)

Cette réunion de deux maladies a frappé tous les médecins qui se sont occupés du sujet. Bright, que nous venons de citer, Christison, Gregory, Anderson, Rayer, Martin Solon, etc., l'ont tous mentionnée, ce qui ne signifie cependant pas qu'elle soit constante.

Les scrofules et les tubercules se rencontrent souvent avec la néphrite albumineuse chronique, ainsi que nous l'avons déjà vu.

Bright, Christison et Gregory semblent attribuer à l'altération du sang produite par celle de la sécrétion urinaire le développement de diverses phlegmasies; M. Martin Solon, qui n'a constaté qu'assez rarement cette influence, en rapporte un exemple remarquable :

Obs. 10. « La femme Dorville, blanchisseuse, âgée de soixante-dix ans, obligée à se tenir presque toujours debout, à porter sur le dos des charges pesantes, épuisée enfin par les fatigues de sa profession, qui peut-être sont cause des palpitations dont elle se plaint depuis longtemps, est prise, le 15 juin 1836, de fièvre, de toux, de douleurs abdominales, de coliques et de dévoiement ordinairement bilieux, et quelquefois sanguinolent. Ses jambes s'enflèrent après quelques jours de maladie et, sans avoir suivi de traitement, elle entre à l'hôpital Beaujon, le 29 juin 1836.

» Amaigrissement notable, visage souffrant, respiration facile, toux, expectoration muqueuse, pouls large, assez dur, fréquent (110 pulsations), battements du cœur forts et accompagnés de *retentissement tympanique* au premier bruit, point de souffle anormal, peau chaude et sèche, soif vive, abdomen légèrement douloureux, dévoiement, œdème des membres inférieurs ne s'étendant pas au delà des genoux; l'urine diminuée de quantité, est de couleur normale transparente, acide, et donne un précipité abumineux par l'acide nitrique et par le calorique. Saignée de 12 onces (sang séreux). Pectorale, julep béchique; diète.

» Le 3 juillet. Point d'amélioration. Digitale en poudre, un grain matin et soir.

» Le 4. Peau toujours sèche, pouls toujours fréquent, large et vibrant, sans être dur; urines très-albumineuses et de couleur normale. Saignée de 8 onces (sang séreux); digitale; quelques aliments accordés aux instances de la malade.

» Le 5. État général plus satisfaisant; 100 pulsations; urines abondantes et albumineuses, continuation de la digitale.

» Le 7. La piqûre d'une des veines du bras gauche est enflammée, fièvre intense, imminence de délire. Saignée de 12 onces au bras droit, vingt sangsues autour de la piqûre du bras gauche, cataplasme; limonade, diète. Le sang est formé de deux tiers au moins de séro-

sité, et d'un petit caillot couvert en partie d'un faible rudiment couenneux.

» Le 8. Le bras est mieux, mais l'imminence du délire persiste. Cataplasme au bras malade, vésicatoire volant à chaque cuisse, compresses froides renouvelées sur le front, limonade. Le soir les fonctions cérébrales sont dans un état plus satisfaisant.

» Le 9. Tendance très-grande à l'assoupissement; l'érysipèle phlegmoneux du bras fait des progrès; le pouls est encore fréquent et large, quoique dépressible; les urines ne peuvent être recueillies. Vingt sangsues sur le bras; douze grains de calomel en trois prises; compresses froides sur le front; limonade.

» Le 10 et le 11. Les symptômes cérébraux et l'érysipèle, que les antiphlogistiques n'ont pu arrêter, s'aggravent malgré l'usage des révulsifs largement employés sur la peau et sur le canal intestinal. La malade succombe le 12 juillet.

» *Autopsie cadavérique. — Cerveau.* Infiltration séreuse un peu opaline au-dessous de l'arachnoïde qui recouvre la convexité des hémisphères cérébraux. Plusieurs points de la membrane sont eux-mêmes opaques, surtout près de la scissure de Sylvius et de la grande scissure longitudinale. Arachnoïde, ou membrane séreuse ventriculaire, très-manifeste. On peut, en mettant à découvert cette membrane par des incisions verticales pratiquées aux hémisphères cérébraux et qui arrivent jusqu'à elle, la disséquer dans l'étendue de plus d'un pouce, d'avant en arrière, et de plus de six lignes transversalement. On constate alors sa texture transparente et même analogue à celle de l'arachnoïde extérieure ou à celle de la plèvre. Nous avons ainsi, dans bien des cas de méningite surtout, trouvé cette membrane ventriculaire; sa surface libre présente souvent dans ce cas un aspect généralement granuleux et sablonneux, lorsqu'on l'examine sous un angle aigu. Nous trouvons dans chaque ventricule une à deux cuillerées de sérosité limpide.

» *Poumon.* Rien de notable.

» *Cœur.* Augmentation d'un tiers de volume. Les diverses cavités sont un peu plus larges, et les parois de chacune d'elles sont un peu plus épaisses que dans l'état normal; c'est l'*hypertrophie générale* et *excentrique*.

» *Appareil digestif.* Quelques plaques légèrement rosées éparses çà et là.

» *Reins.* Ces organes sont d'un tiers au moins plus volumineux que dans l'état normal; ils sont lisses à l'extérieur, d'une couleur rouge très-prononcée, et parsemés de quelques points ecchymosés plus foncés, et comme disposés en étoile; la teinte rouge de l'organe est manifeste à travers la membrane fibreuse qui le recouvre et qui lui est plus intimement adhérente que de coutume; mais les ecchymoses stellées ne s'aperçoivent bien que quand cette membrane est enlevée. Le rein incisé le long de son bord convexe, on voit que l'hyperthrophie a lieu aux dépens de la substance corticale, qui, également rouge intérieurement, offre, dans son épaisseur, quelques points d'ecchymose stellés et linéaires, une plus grande quantité de sang que dans l'état normal; et pénètre avec ces caractères entre les tubulures, qu'elle écarte. La substance tubuleuse participe à la coloration rouge plus intense que présente le tissu qui l'environne, mais n'offre point d'ecchymoses. Les mamelons qui la terminent ont une couleur moins prononcée que le reste du tissu rénal; on en exprime comme dans l'état précédent un liquide urineux, trouble et jaunâtre. Le tissu de l'organe est plus friable et peut-être un peu plus grenu que de coutume; ses vaisseaux n'ont rien de remarquable, et les ecchymoses paraissent dépendre d'extravasation sanguine ou de dilacération du système capillaire.

» Les calices et les bassinets sont dans l'état normal, ainsi que les uretères et la vessie. M. Beau a, d'après les dessins du docteur Raoul, représenté, avec le talent qu'on lui connaît, l'un de ces reins dans notre première planche.

» *Bras gauche.* Le tissu cellulaire du pli du bras, et d'une partie de l'avant-bras, est infiltré de pus non encore réuni en foyer. Les différentes veines n'offrent aucune altération pathologique.

» Bien que la malade n'ait point éprouvé de douleur dans la région lombaire, on reconnaît cependant, en les examinant, que ses reins ont été le siége

d'une hypérémie considérable, et peut-être d'un commencement d'inflammation indiqué par la couleur et la friabilité plus grande du tissu organique. Cependant ce ne serait pas tant à produire une inflammation qu'à déterminer une hypertrophie du tissu, que l'hypérémie semblerait destinée dans cette maladie, car on n'y observe point, comme nous le verrons, les conséquences ordinaires du travail inflammatoire. L'albuminurie dépendait sans doute de l'état morbide des reins. Si l'on veut remonter à la cause de cette dernière lésion, on la trouvera peut-être dans l'état d'hypertrophie, quoique peu considérable, présenté par le cœur, qui imprimait à tous les organes un degré de stimulation qui n'était point en rapport avec la constitution de la malade.

» Les reins de cette femme étaient-ils destinés à présenter l'un des états morbides plus avancés que nous décrirons successivement? Nous le pensons. Il est fâcheux que les saignées, qui devaient arrêter ses progrès, aient été l'occasion du développement de la maladie grave qui a fait périr la malade. » (Martin Solon, *Albuminurie*, p. 128.)

De tous les effets que la maladie de Bright exerce sur l'économie, le plus grave est celui qui atteint le cerveau et se manifeste d'abord par de la céphalalgie puis par de la somnolence. Quelquefois on ne trouve dans l'encéphale ni dans les membranes aucune trace de lésion, comme si le sang vicié dans sa nature produisait directement cet état de souffrance (Martin Solon). Dans d'autres cas, la pulpe du viscère ou ses enveloppes offrent une injection sanguine ou séreuse (Gregory, *Archives*, t. XXIX, p. 399). Enfin M. Martin Solon (*Journal hebdomad.*, t. IV, p. 353) cite un cas de mort subite par apoplexie séreuse.

Pronostic de la néphrite albumineuse chronique. « La néphrite albumineuse chronique se termine presque toujours par la mort. Mais lorsqu'on peut soustraire les malades à l'action des causes qui ont altéré leur santé, lorsqu'à l'aide de soins convenables on parvient à diminuer la perte de l'albumine, par l'urine, ou à réparer cette perte par un régime fortifiant; si l'hydropisie n'est pas encore déclarée, ou si elle a disparu, les malades peuvent quelquefois vivre dans cet état, avec des alternatives de santé apparente et d'hydropisie pendant un assez grand nombre d'années » (Rayer, *ibid.*, p. 141). Le docteur Gregory rapporte un exemple bien remarquable de cette compatibilité de l'affection avec la vie.

Obs. 11. « Daniel Dornan, âgé de cinquante-cinq ans, avait été sujet, pendant trente ans, à l'hydropisie, et pendant un an à des affections de poitrine. Au moment de son admission à l'Infirmerie-Royale d'Édimbourg, vers la fin de février 1831, il était atteint d'un catarrhe, d'un emphysème pulmonaire, d'une légère ascite et d'un œdème assez marqué des jambes et des bras. L'urine était fortement coagulable; sa pesanteur spécifique de 1020; la quantité rendue en vingt-quatre heures était de 12 onces, et sa couleur était naturelle. Avant l'admission du malade à l'hôpital, l'urine avait été d'un rouge de sang foncé. Le traitement consista en une saignée modérée, dans l'usage journalier de la crème de tartre, qui détermina une diarrhée aqueuse, abondante, sans douleur, ni autres accidents, et une légère augmentation de la sécrétion de l'urine. L'hydropisie disparut promptement, et les symptômes thoraciques diminuèrent aussi avec rapidité. Onze jours après l'admission du malade à l'hôpital, la quantité d'urine rendue en vingt-quatre heures était de 44 onces; sa pesanteur spécifique était de 1018, et elle ne contenait plus d'albumine; cinq jours après, la pesanteur spécifique de l'urine était de 1012, sa couleur naturelle, et le malade en rendait 60 onces dans les vingt-quatre heures. Il n'y avait plus d'œdème. Quinze jours plus tard, Dornan quitta l'hôpital; le catarrhe pulmonaire avait presque disparu, 80 onces d'urine étaient rendues en vingt-quatre heures. L'urine était légèrement trouble, et sa pesanteur spécifique était de 1016. Dans ce cas, le sang n'était pas couenneux; l'amélioration de la santé du malade, pendant son séjour à l'hôpital, fut des plus frappantes. » (Gregory, *Mém. cité*, *obs.* LXII.)

Quels sont les éléments du pronostic, les circonstances qui permettent de prévoir les diverses terminaisons du mal? Voici un point important, mais différemment interprété, nous voulons parler de la proportion de l'albumine dans l'urine. « Les chances de mort, dit M. Christison (*ouvr. cité,* p. 186), ne sont nullement en proportion de la quantité de l'albumine dans l'urine. Le contraire même est vrai jusqu'à un certain point, car, lorsque l'albumine abonde, le dérangement organique de la structure des reins est ordinairement dans son premier état. » M. Rayer admet bien que la faible proportion d'albumine dans l'urine n'est pas un motif de complète sécurité, parce que la mort peut arriver par une lésion secondaire du cerveau, du poumon, etc., mais, regardant ces cas comme une exception, il pose en principe que l'abondance de l'albumine dans l'urine est d'un fâcheux augure, ainsi que la diminution de l'urée et des sels que contient ce liquide. Le degré élevé d'affaiblissement de la pesanteur spécifique a la même signification. Une diminution très-notable de la quantité ordinaire de l'urine, est souvent l'indice de l'apparition prochaine de l'hydropisie ou de son aggravation. Une diminution plus marquée de la sécrétion urinaire ou sa suspension pendant vingt-quatre ou quarante-huit heures, est quelquefois le symptôme précurseur des accidents cérébraux et d'une terminaison promptement fatale (Rayer). L'ancienneté de la maladie, le nombre et la gravité des lésions qui la compliquent exercent une grande influence sur le pronostic : ainsi, la pneumonie, la péricardite, la méningo-encéphalite sont aiguës et le plus souvent promptement mortelles ; d'autres affections, telles que les scrofules, la phthisie, le cancer de l'estomac, la cachexie vénérienne, les lésions organiques du cœur impriment à la néphrite albumineuse un caractère d'incurabilité qui ne laisse plus d'incertitude que sur l'époque de la mort (Rayer).

Après les circonstances fâcheuses, voyons celles qui sont favorables.

Une augmentation notable de l'urine en vingt-quatre heures, eu égard à la quantité des boissons, coïncidant avec la diminution de l'hydropisie et celle de l'albumine dans l'urine est, en général, d'un très-heureux augure; toutefois, il n'est pas rare de voir une telle amélioration s'arrêter presque tout à coup au bout de quelques jours, ou être suivie d'une recrudescence plus ou moins grave.

Si l'urine reprend sa densité par le retour de ses sels et de l'urée, en même temps que l'albumine va en diminuant, c'est un signe aussi favorable que rare dans la néphrite albumineuse chronique.

Traitement de la néphrite albumineuse chronique. « Autant le traitement de la néphrite albumineuse aiguë est simple, autant celui de la néphrite albumineuse chronique avec ou sans hydropisie est complexe et offre de difficultés; autant les secours de l'art sont efficaces contre la première, autant ils sont généralement impuissants contre la seconde. Dans la plupart des cas, l'unique but à se proposer, le seul succès à espérer, c'est l'arrêt ou la suspension de la marche de la maladie, ou le ralentissement de ses progrès » (Rayer, *ibid.*, p. 147). MM. Chomel, Rostan, et le plus grand nombre des praticiens partagent à cet égard l'opinion de M. Rayer.

Les antiphlogistiques, et entre autres les ventouses aux lombes, ne sont bien indiqués que dans la forme qui se compose d'attaques aiguës successives, et, en général, lorsqu'un mouvement fébrile existe, sous l'influence de la lésion rénale elle-même, de complications inflammatoires, ou d'une cause inconnue. Le traitement des paroxysmes est le même que dans l'état aigu, seulement avec un peu moins d'énergie. La saignée ne doit pas, d'ordinaire, être portée au delà de 8 à 10 onces, et souvent il est préférable de recourir à l'application des ventouses sur la région des reins, à moins qu'il n'existe en même temps quelque phlegmasie du poumon, de la plèvre, etc. Ces émissions sanguines sont contre-indiquées par l'existence de maladies anciennes et incurables, telles que la phthisie, le cancer de l'estomac, l'insuffisance des valvules du cœur, etc. Il est bien entendu qu'avant tout on doit éloigner la cause de ces paroxysmes, c'est-à-dire l'impression du froid et de l'humidité, l'abus et l'usage même des liqueurs

spiritueuses. Les cautères sur les lombes sont, d'après M. Rayer, un moyen plus efficace que les frictions mercurielles, iodées et iodurées sur la même partie.

Toutes ces prescriptions s'adressent à la lésion rénale elle-même, mais la thérapeutique ne s'est pas bornée là; comme avant d'être bien fixés sur la nature de l'hydropisie, qui est un des principaux symptômes de la néphrite albumineuse, les médecins avaient remarqué que les infiltrations et les épanchements de sérosité pouvaient disparaître spontanément sous l'influence de certains remèdes, et qu'alors sans que la sécrétion urinaire s'améliorât, sans que rien annonçât que l'altération rénale fût en voie de résolution, la santé semblait revenir au moins momentanément par suite de ces données empiriques, on a depuis attaqué l'hydropisie, souvent avec un succès réel, par des moyens divers que nous allons exposer.

L'eau de Sedlitz ou l'eau de Pullna suffit quelquefois pour faire disparaître ou diminuer l'hydropisie; les drastiques, tels que l'élatérium, à la dose d'un centigramme en une seule prise ou à dose plus élevée, à 5 et même à 10 centigrammes en plusieurs prises administrées à quelques heures d'intervalle. Sans donner ici la liste de tous les drastiques, nous dirons qu'on peut indifféremment les employer les uns et les autres, et qu'aucun d'eux n'agit spécifiquement dans l'hydropisie de la néphrite albumineuse chronique. D'ailleurs le succès, même momentané, est loin d'être constant; il est des cas où, sans effet utile, ils provoquent des nausées, des vomissements, des diarrhées rebelles, ou au moins de la faiblesse et de la fatigue.

La multitude des diurétiques qu'on a tour à tour préconisés contre cette maladie ne montre que trop leur insuffisance : il en est ainsi de la scille et de la digitale dont M. Rayer repousse l'emploi, parce qu'à l'intérieur elles dérangent l'estomac et qu'en frictions elles salissent, irritent la peau le plus souvent sans aucune compensation. Il n'en est pas de même de la tisane de raifort sauvage, dont MM. Chomel, Rayer, etc., ont eu à se louer. La dose ordinaire de ce médicament est de quinze grammes pour un litre de décoction; on peut la porter graduellement à trente et jusqu'à cinquante grammes. Lorsqu'on emploie la racine de raifort sèche, la décoction est moins âcre; la racine doit être employée à une plus faible dose; sans cela elle provoquerait presque inévitablement du dégoût et des nausées. Il est des sujets qui refusent cette tisane : les uns parce que la saveur en est désagréable, les autres parce qu'elle fatigue l'estomac. Bien que ce diurétique échoue parfois complétement, c'est cependant celui dont le succès est le moins incertain. (Rayer.)

Les bains de vapeur ont été employés avec un avantage marqué; mais il y a sous le rapport de leur administration deux points qu'il ne faut pas perdre de vue; d'abord dès que l'hydropisie est devenue considérable, les malades doivent demeurer dans le lit, et ensuite il est certains malades qui ne peuvent les supporter, et qui en repoussent momentanément ou pour toujours l'usage à cause de l'oppression et de la céphalalgie qu'ils provoquent.

Quelques succès obtenus par les bains de vapeur ont porté à essayer les diaphorétiques, mais presque toujours sans résultat. La poudre de Dower vantée par les Anglais, la racine de gayac recommandée par M. Rayer sont une ressource sur laquelle il ne faut guère compter.

Quand, malgré l'emploi des purgatifs, des diurétiques et des sudorifiques, l'hydropisie loin de diminuer fait des progrès, que le scrotum et le périnée deviennent très-volumineux, que la peau des membres inférieurs, excessivement distendue, se fendille et rougit, et devient le siége de phlegmons érysipélateux, on a conseillé les mouchetures avec la lancette et les scarifications; mais j'ai vu si souvent, dit M. Rayer, les piqûres faites avec la lancette et même l'acupuncture déterminer les accidents qu'elles étaient destinées à combattre, c'est-à-dire l'inflammation et la mortification des téguments, que je n'hésite pas à les proscrire. A cet inconvénient, les scarifications en ajoutent un autre : c'est d'amener quelquefois un écoulement considérable de la sérosité, ce qui jette les malades dans un

abattement dont ils ne se relèvent pas. Chose remarquable, ces moyens, qui occasionnent des accidents dans l'anasarque de la néphrite albumineuse chronique, déterminent en général une évacuation salutaire de sérosité dans celle qui est consécutive aux maladies du cœur et sans amener les inflammations des téguments. Quant aux vésicatoires, il serait dangereux d'y recourir.

Les complications seront combattues suivant leur nature ; les affections cérébrales, par le calomel à dose purgative, par les ventouses scarifiées sur les régions mastoïdiennes, et un vésicatoire à la nuque ; les phlegmasies de la poitrine et du ventre, par la méthode ordinaire, mais avec peu de chances de succès ; les vomissements, par la glace, l'opium et les eaux gazeuses ; la diarrhée chronique, par l'opium.

Quant aux affections antérieures à la néphrite albumineuse chronique, dont elle a pu quelquefois être considérée comme la conséquence, telles que la phthisie, les scrofules, les affections des valvules cardiaques, etc., elles exigent les mêmes traitements palliatifs que lorsqu'elles sont sans rapport avec la maladie de Bright.

« A l'aide de soins hygiéniques bien entendus, le médecin parviendra, dans quelques cas, à éloigner les affections secondaires et à remédier en partie à la détérioration progressive de la constitution. Dans ce but, il recommandera l'habitation d'un lieu sec et tempéré, dans un appartement exposé au midi ; des aliments bien choisis et appropriés aux forces digestives ; l'usage journalier des préparations ferrugineuses, et d'une petite quantité d'un vin blanc généreux. Et, dans le cas où, plus tard, l'hydropisie viendrait à disparaître, où la maladie serait réduite à l'affection des reins et au dérangement de la sécrétion urinaire, les malades pourraient prolonger de beaucoup leur vie, par la continuation du même régime, par l'usage habituel des bains tièdes aromatiques, et par un exercice modéré, si malheureusement la position sociale de la plupart d'entre eux ne les mettait dans l'impossibilité de prendre des soins aussi coûteux et aussi long-temps continués. » (Rayer, *ibid*, p. 156.)

ARTICLE XI.

Diabétès ou diabète.

Ce mot, dérivé du grec, vient de διαβαίνω, je passe au travers. On ne pouvait peindre cette maladie d'une manière plus expressive, alors qu'on n'y voyait autre chose que la rapidité et l'abondance de la sécrétion urinaire. D'autres noms lui avaient encore été donnés, et tous avaient cela de commun qu'ils semblaient se rattacher au même point de vue : tels sont ceux de *diarrhea urinosa*, d'*hydrops ad matulam* (traduction latine de Galien), de *profluvium*, de *nimia profusio urinæ*, de *cita emissio rerum quæ bibuntur*, etc.

Hippocrate ne paraît pas avoir connu cette affection, Arétée la décrivit avec beaucoup de soin, et l'histoire qu'il en donne laisse de beaucoup derrière elle les essais incomplets de quelques prédécesseurs. Après lui viennent des plagiaires, tels qu'Alexandre de Tralles, qui n'a eu, dans ce qu'il a dit du diabète, qu'une seule idée originale, ce fut de comparer cette affection à la lienterie ; mais cette idée devait être fécondée par le génie inventif d'Aétius. Aétius pose en principe que de même que dans la lienterie les aliments non digérés traversent les intestins pour s'échapper par les selles ; dans le diabète ils se dirigent vers les appareils sécréteurs de l'urine, et, transformés en liquide, ils sont versés dans la vessie, puis expulsés au dehors par le canal de l'urètre.

L'opinion d'Aétius trouva de nombreux partisans, Fernel, Houllier, Duret, Zacutus Lusitanus, l'adoptèrent avec ardeur. Elle était, il faut le dire, très-ingénieuse et ne manquait pas d'un certain fonds de vérité, comme on le verra bientôt. Willis fut le premier qui assura que l'urine des diabétiques contenait du sucre. Pool et d'Obson reproduisirent la même idée (Londres, 1775), mais ce ne fut pourtant qu'en 1778 que la présence du sucre y fut démontrée d'une manière incontestable par Cauley. Après lui, Frank (*Interpretationes clinicæ* 345, 1791) vérifia l'exactitude de ces recherches. Rollo (Londres, 1798) arriva aux mêmes résultats, et, de plus, enrichit la

science de plusieurs découvertes importantes, relatives au sujet que nous traitons. M. Chevreul, en 1815, démontra que le sucre du diabète était le même que le sucre de raisin. Prout, Copland, parmi les auteurs anglais, firent des remarques judicieuses sur la maladie diabétique. Enfin, à notre époque, les travaux de MM. Bouchardat, Biot, les recherches de MM. Rayer, Martin Solon et d'autres encore ont éclairé d'une manière remarquable l'histoire et le traitement du diabète.

Causes du diabète. On a signalé généralement comme causes du diabète, l'habitation dans les pays humides et brumeux, aussi a-t-on cru remarquer que cette affection était plus fréquente en Angleterre et en Hollande, contrées où l'atmosphère est chargée de vapeurs humides et épaisses, que dans les régions voisines, où les conditions climatériques sont meilleures. L'abus du vin et des liqueurs, l'usage de toute espèce de boissons excitantes ont paru favoriser le développement du diabète.

Ce que l'on peut dire de plus vrai sur l'étiologie de cette affection, c'est qu'elle est encore fort obscure ; les pathologistes, en la rattachant à des causes si nombreuses, si différentes, ne sont arrivés, selon nous, qu'à prouver une chose, leur ignorance à cet égard. Pour le démontrer, passons en revue quelques-unes des causes qui sont regardées par la plupart des auteurs comme ayant une influence incontestable sur le développement du diabète; examinons d'abord l'action climatérique. Est-il bien vrai que dans les pays brumeux et froids l'affection diabétique soit plus fréquente qu'ailleurs? Sans doute, répondent la plupart des médecins. Eh bien, nous admettons pour un instant qu'ils aient raison ; mais nous les invitons ensuite de nous expliquer comment il se fait que Joseph Frank ait vu plus souvent le diabète en Italie qu'en Allemagne, comment il se fait qu'Asselin, dans l'espace de cinquante-trois ans, ne l'ait rencontré qu'une seule fois à l'Hôtel-Dieu de Paris. On a dit que les boissons acidules pouvaient par leur usage donner naissance au diabète, puis, en dépit de cette assertion, un médecin guérit un diabétique avec l'acide hydrochlorique.

Obs. 1. « *Diabète sucré* (guérison par l'acide chlorhydrique) *par le docteur Germaro Fecteggiano.* Le sujet de l'observation est un marinier, âgé de cinquante ans, faisant usage d'une nourriture insalubre et de boissons malsaines. Après avoir éprouvé des émotions morales violentes, et avoir supporté de grandes variations atmosphériques, il fut atteint d'une fièvre que l'auteur appelle rémittente gastro-rhumatique, qui fut, ajoute-t-il, jugée au troisième septenaire par une crise, par les urines. Depuis cette époque la quantité de cette sécrétion alla toujours en augmentant, jusqu'à ce qu'elle se changea en diabète, ce qui força le malade à entrer dans l'hôpital des Incurables, dont il voulut bientôt sortir pour satisfaire sa faim, qui devint, de jour en jour, de plus en plus vive. Mais la gravité du mal le força, quelque temps après, de rentrer à l'hôpital dans l'état suivant : amaigrissement notable, lèvres, langue et intérieur de la bouche rouges et arides, salive écumeuse, rougissant le papier de tournesol, respiration normale, voix faible, pouls à 80, peau humide, constipation, faim extraordinaire, soif très-vive ; urine semblable, par sa couleur et son odeur, au sérum du lait, avec quelques petits globules huileux nageant à sa surface. Ce liquide, très-abondant, mais beaucoup moins cependant que les boissons prises journellement, a une saveur sucrée et ne présente point de sédiment. Le docteur Fecteggiano prescrivit une limonade minérale préparée avec l'acide chlorhydrique, à laquelle il ajouta une petite dose d'ipécacuanha. Au bout de huit jours, tous les symptômes diminuèrent, les caractères morbides de l'urine se dissipèrent, et au bout d'un mois le malade put quitter l'hôpital. »

Il est fâcheux que cette observation ne présente pas l'analyse chimique de l'urine qui serait nécessaire pour porter un jugement éclairé sur la véritable nature et la gravité de la maladie, ainsi que sur l'efficacité réelle du traitement.

Nous pourrions multiplier les exemples de cette nature, mais ceux que nous avons cités suffisent pour prouver l'obs-

curité qui règne dans la question. Ce qu'il y a de plus évident ici, c'est que le diabète coïncide toujours avec une détérioration de la constitution. Les aliments subissent la transformation sucrée, ils sont entraînés vers cette forme dans le torrent circulatoire et de là passent rapidement dans les urines; d'où l'on voit que l'opinion d'Aétius, citée plus haut, n'était pas tout à fait dénuée de fondement. M. Bouchardat reprenant, pour ainsi dire, les idées d'Aétius, a transformé son hypothèse en certitude. Son travail, au point de vue chimique, et même au point de vue pratique, est un des plus remarquables de notre époque : s'il y a dans l'urine, s'est-il dit, du sucre de raisin, d'où vient-il? Des aliments : s'il provient des aliments, il faut que la nature de ceux-ci permette la transformation sucrée; il faut, de plus, qu'il y ait quelque part, dans le canal digestif, une modification morbide qui la favorise, qui lui donne naissance, car elle n'est point normale. Eh bien! cette modification existe, et on voit à l'aide d'une matière particulière la transformation s'opérer. Cependant la cause réelle de l'affection nous échappe encore. Nous voyons bien les aliments féculents amilacés se changer en sucre. Si on leur en substitue d'une autre nature, les aliments qui donnent naissance au sucre de raisin manquant, la formation de cette substance ne peut plus avoir lieu. Mais, encore une fois, à quelle cause est due cette disposition particulière de l'estomac qui rend cet organe susceptible de transformer en matière sucrée l'aliment amilacé? Le sait-on? On dira, peut-être, que c'est l'usage trop exclusif de ces aliments. Mais à ce point de vue combien seraient nombreux les diabétiques! D'un autre côté, n'a-t-on pas vu atteintes du diabète des personnes dans le régime alimentaire desquelles il entrait très-peu de matière amilacée ou de toute autre substance susceptible de donner naissance à du sucre de raisin! La cause organique de la transformation sucrée nous échappe aujourd'hui, et peut-être nous échappera-t-elle long-temps encore : une remarque entre autres qui vient à l'appui de cette manière de voir, c'est qu'on a reconnu que le diabète se transmettait par voie d'hérédité. Prout et Tiedmann en ont signalé des exemples tout à la fois fort remarquables et fort concluants.

Caractères anatomiques du diabète. Les reins sont le plus souvent hypertrophiés dans le diabète sucré, et c'est sur la substance corticale principalement que porte l'exagération de volume. Du reste sa couleur, sa consistance paraissent le plus souvent les mêmes que dans l'état normal. Dans certains sujets, on a pourtant rencontré les reins dans un état de flaccidité remarquable; on les a vus pâles ou hypérémiés, quelquefois atrophiés, se déchirant dans certains cas avec une grande facilité. Mais, dans toutes ces altérations, il n'y a rien qui se rattache d'une manière spéciale au diabète.

On examina les autres organes de l'économie, et quelques médecins, ayant remarqué que la membrane muqueuse de l'estomac présentait dans quelques circonstances des symptômes non équivoques d'inflammation chronique, ont pensé que le diabète n'était autre chose qu'une gastro-entérite. M. Dezeimeris s'est montré un des plus zélés partisans de cette manière de voir.

Mais ces signes d'inflammation ont manqué dans plus d'un cas. C'est l'estomac qui est le siége du mal, d'après les recherches de M. Bouchardat; mais les modifications que cet organe éprouve ne paraissent pas être de nature essentiellement inflammatoire, puisque l'élément d'inflammation manque souvent. Quelles sont-elles?

Obs. 2. « *Diabète avec autopsie, communiqué par M. Monneret.* Mercier, âgé de quarante ans, né à Saint-Germain-en-Laye, exerçant la profession de cuisinier, entre à l'hôpital de la Charité, dans le service de M. Andral, le 9 septembre 1839. Il habite Paris depuis plusieurs années; le logement qu'il occupe est bien aéré. Il n'a jamais éprouvé de maladies graves ni d'affections rhumatismales; interrogé à plusieurs reprises pour savoir s'il avait habituellement de la toux, il a toujours déclaré qu'il n'avait jamais eu que des rhumes fort légers, et qu'il n'avait jamais craché de sang. Il fut atteint d'une fièvre intermit-

tente de courte durée en Espagne, où il resta environ sept mois (1821).

La maladie actuelle remonte seulement au mois de janvier 1859. A cette époque il fut pris d'une soif fort vive, d'anorexie et de douleurs dans la région de l'estomac; douleurs qui augmentaient trois ou quatre heures après chaque repas, et s'accompagnaient du gonflement de l'épigastre et de tout le ventre. Ce fut aussi dans le mois de janvier que les urines présentèrent une saveur sucrée manifeste: le malade leur trouvant une odeur singulière les goûta et s'aperçut ainsi qu'elles étaient sucrées; il en a bu depuis à plusieurs reprises, et il a toujours constaté cette saveur. Les urines, pendant long-temps, furent rendues fréquemment et en petite quantité à la fois.

Il y a trois mois environ, que les envies d'uriner devinrent plus fréquentes; il consulta alors M. Laugier, qui le sonda et reconnut la présence d'une petite pierre vésicale. Elle fut broyée en cinq séances sans que le malade ait éprouvé aucun accident. Depuis cette époque, la maladie a été toujours en augmentant; la soif devint plus vive chaque jour; les urines étaient rendues à chaque instant, la nuit surtout et quelquefois à l'insu du malade; leur quantité était considérable; les digestions s'accompagnaient d'un sentiment de malaise et d'une douleur sourde au creux de l'estomac; jamais de nausées ou de vomissement, parfois de la diarrhée. L'appétit diminua, l'amaigrissement fit des progrès rapides, surtout dans le mois qui précéda l'entrée du malade à l'hôpital. Il n'a été soumis à aucun traitement; ses boissons ordinaires étaient les décoctions de chicorée, de salsepareille. Il n'avait aucune prédilection pour le sucre, ni pour certains aliments.

Voici quel était l'état de cet homme à son entrée à l'hôpital (8 septembre 1859): les membres et le tronc sont amaigris; la face conserve un certain embonpoint; peau naturelle, sans sécheresse; il n'y a eu ni ascite, ni œdème à aucune époque de la maladie, et le sujet n'en a point présenté jusqu'à la mort. La langue n'offre aucune rougeur, seulement un léger enduit blanc en couvre le centre; soif vive, anorexie; sensibilité épigastrique augmentant par la pression; elle existe aussi, quoique à un moindre degré dans la région hypogastrique et dans l'hypochondre droit.

Une demi-heure après l'ingestion des aliments, sentiment d'un poids vers l'épigastre qui persiste durant cinq heures environ; pendant ce temps, le malade sent quelquefois une odeur d'œufs pourris. Les légumes sont difficilement digérés, le lait passe bien; on ne sent aucune tumeur dans la région épigastrique; on détermine seulement, par la pression, une sorte de gargouillement, constipation habituelle; urines rendues en plus grande quantité que les boissons. Toux fréquente que le malade ne fait remonter qu'à quinze jours; expectoration de crachats épais, jaunâtres, sans odeur, de nature suspecte; douleur dans toute la poitrine, déterminée par les secousses de la toux; sonorité notablement diminuée à gauche, en avant dans le tiers supérieur de la poitrine, en arrière dans les fosses sus et sous-épineuses; en avant, souffle caverneux, pectoriloquie douteuse, simple bronchophonie en arrière. A droite, sous la clavicule, bruit d'expiration rude et prolongé, retentissement de la voix; sonorité presque normale; 30 inspirations par minute; pouls dur, vibrant, 84; température axillaire, 37 degrés centigrades.

La quantité d'urine rendue dans les vingt-quatre heures, et recueillie avec soin, peut être évaluée à six litres, celle des boissons à cinq; ce rapport s'est maintenu jusqu'à la fin de la maladie. Les urines sont transparentes, d'une couleur jaune-paille, d'une saveur sucrée très-manifeste; leur odeur est faiblement urineuse; leur crudité, quoique très-marquée, l'est moins que dans l'état normal. Trente-deux onces de ce liquide évaporé à feu doux ont fourni un sirop d'une couleur jaune-foncé, qui, douze jours environ après l'évaporation, s'est pris en masse compacte, pesant 27 gros et demi. Le sirop obtenu par l'évaporation, laisse déposer une couche épaisse de cristaux blancs, mamelonnés, amorphes, d'une saveur sucrée, et jouissant des autres propriétés du sucre de raisin. L'analyse n'ayant pas été poussée plus loin, il est

difficile d'évaluer rigoureusement le rapport du sucre au poids des urines. Cependant, on peut estimer qu'elles en contenaient environ un dixième de leurs poids. M. Bouchardat en a trouvé qui en donnaient un septième (*Mém. sur le diabète*, *Revue méd.*, p. 330, juin 1839). Vauquelin, Dulk, (Huff. *Journ.*, 1827, p. 536), Lehman (Schmidt's *Jahrb.* t. IX, p. 357), et d'autres, ont constaté des quantités encore plus considérables. On a essayé les urines à plusieurs reprises, et, jusqu'à la fin de la maladie, soit par la chaleur, soit par les acides, jamais on n'y a découvert la moindre trace d'albumine.

Le malade ne fut traité par aucun remède actif, afin de mieux saisir toutes les particularités de la maladie.

Du 8 au 12 septembre, aucun changement bien notable; cependant la douleur épigastrique disparut entièrement par le régime et le repos; la soif devint moins vive; l'appétit se prononça, les quantités d'urine restèrent toujours les mêmes, le pouls, de 84, monta à 100, 104 et 120; la respiration s'accéléra et monta de 28 à 40.

Le 12, M. Andral prescrivit 3 grains de kermès qui déterminèrent un peu de diarrhée. Le 13 au soir il survint une fièvre intense, une dyspnée extrême avec toux continuelle; on pratiqua une saignée de 12 onces.

Le 14, la dyspnée persista ainsi que la toux (inspirations, 40). Les crachats sont abondants, rouillés, sans viscosités; en arrière et à gauche, râle sous-crépitant; en avant, même râle; persistance des bruits que déterminent les excavations tuberculeuses; à droite, en arrière et en bas, râle crépitant sans souffle bronchique; douleurs vives vers les fausses côtes droites; pouls, 120, température, 39, 50; éruption très-confluente de sudamina qui couvre toute la partie antérieure de la poitrine, le bas du cou et le devant des épaules. Le sang de la saignée donne un caillot large comme le vase, à bords relevés; couenne d'une ligne d'épaisseur; le sérum jaune, transparent, abondant; langue blanchâtre, soif moins vive, quantité moindre des urines. Les symptômes indiquaient très-clairement qu'une double pneumonie était survenue chez le malade (tisane de mauve, 3 bols, 2 saignées de 4 palettes, diète).

Coloration brunâtre de la langue, produite par les crachats, qui offrent la même teinte; voix rauque et affaiblie; disparition du point de côté; en arrière et à droite, râle sous-crépitant; en avant, quelques râles muqueux; expiration rude; à gauche, en arrière, bruit respiratoire remplacé par un souffle bronchique; en avant, respiration caverneuse avec gargouillement sous les clavicules; crachats noirâtres, non visqueux, abondants, semblables à ceux que l'on observe dans la gangrène pulmonaire; du reste, sans aucune odeur; 36 inspirations; orthopnée; pouls, 144, régulier, dur; température, 38, 75; intelligence parfaitement nette; réponse brève; altération profonde des traits du visage; prostration; urines abondantes. Le sang des deux saignées faites la veille, offre un caillot à couenne épaisse, à bords relevés en godet; le sérum toujours très-abondant. Le malade meurt après une courte agonie le 16 à une heure du matin; l'autopsie est pratiquée le 17 septembre à huit heures du matin, par un temps frais : le cadavre n'offre aucun signe de putréfaction.

Poumons. On retrouve sur la paroi antérieure les traces de nombreux sudamina. Le poumon droit adhère au sommet de la poitrine et au diaphragme par de fausses membranes récentes, friables et épaisses; sérosité rougeâtre dans la cavité droite; tubercules crus, disséminés en grand nombre dans toute la partie supérieure du poumon; à son sommet, plusieurs noyaux d'induration noire; une excavation tuberculeuse de la grosseur d'une noisette; à la base du lobe supérieur, agglomération de tubercules jaunâtres non ramollis; la partie inférieure du poumon droit contient aussi de nombreux tubercules; tout le parenchyme de l'organe est fortement engoué d'un liquide rougeâtre, peu aéré, il est à peine crépitant mais non hépatisé; adhérences intimes et anciennes de tout le poumon gauche à la plèvre; lobe supérieur creusé par une caverne inégale, anfractueuse, qui pourrait contenir un œuf de poule; elle renferme un liquide rougeâtre, sanieux, semblable à celui qui était expec-

toré par le sujet dans les derniers temps de sa vie. Tout le parenchyme environnant est induré, rempli de tubercules; le lobe inférieur hépatisé en rouge contient une grande quantité de sérosité rougeâtre, non aérée : son tissu est consistant, peu friable et ne crépite plus. Tubercules dans les ganglions bronchiques.

Cœur. Taches blanc-laiteux sur les deux faces du cœur; cavité droite remplie d'un sang noirâtre, grumeleux, et de quelques caillots noirâtres; l'endocarde des cavités droites coloré en rouge par imbibition; valvules tricuspides et de l'artère pulmonaire transparentes, seulement colorées en rouge; intégrité des cavités gauches et de la substance musculaire.

Tube digestif. L'estomac renferme un liquide pur, verdâtre, rougissant fortement le papier bleu; muqueuse tapissée dans une grande partie de son étendue par une couche épaisse de mucus blanchâtre, transparent, consistant; la membrane interne rougit le papier de tournesol; elle présente à un haut degré dans toute son étendue, si ce n'est vers le fond du grand cul-de-sac, la particularité anatomique désignée sous le nom d'état mamelonné; du reste, sa coloration et sa consistance sont tout à fait normales; les lambeaux qu'on enlève sont larges, il n'existe aucune injection; duodénum dilaté; muqueuse de l'aorte de l'intestin grêle de couleur et de consistance naturelle, si ce n'est dans l'étendue de 12 à 15 pouces, où il existe une injection très-vive des capillaires et une congestion des vaisseaux plus volumineux; la membrane interne, dans ces points, conserve sa consistance normale; les plaques de Peyer et les follicules isolés n'offrent rien de remarquable; muqueuse du gros intestin saine; glandes mésentériques rouges, développées, non ramollies.

Le foie a son volume ordinaire; le tissu rouge est disposé par petits grains serrés, peu marqués; le jaune plus développé et apparent; parenchyme gorgé d'un sang noir abondant, très-fluide, bile visqueuse, épaisse, en petite quantité.

Reins. Le rein droit, dépouillé de sa capsule, qui s'enlève facilement, présente une coloration d'un rouge-brun assez uniforme. Quand on examine avec soin, on distingue facilement une vive injection de toute la substance corticale. On aperçoit entre les granulations une multitude de petits points rouges, extrêmement déliés, qui tranchent avec elles et se distinguent facilement au milieu de la substance corticale. Une section pratiquée suivant la longueur du rein, les montre disposées par séries longitudinales dirigées de la face externe du rein vers sa scissure ou vers la base des cônes. Par la pression on rend ces petits points plus saillants et plus visibles; ils s'injectent fortement et finissent par laisser transsude un liquide rougeâtre. Ces points rouges sont très-probablement les glandules de Malpighi très-injectées. Entre ces lignes ponctuées rouges on aperçoit aisément la substance corticale de laquelle partent les conduits de Ferrein, qui sont devenus très-visibles et forment des stries ou rayons qui convergent vers la base des cônes. Il est impossible de suivre plus loin ces deux substances, qui cessent brusquement à la base des mamelons, où l'on ne découvre que des tubes d'un rouge assez foncé. Du reste, les deux substances (corticale et mamelonnée) se distinguent très-bien l'une de l'autre et ne tendent pas à se confondre. La lésion prédominante dans ce rein est l'hypérémie sur laquelle nous reviendrons plus loin. Le volume et la consistance de l'organe n'ont rien d'anormal.

La lésion que présente le rein gauche est toute différente et beaucoup plus avancée. Sa face externe est lisse, unie, pâle et offre une couleur jaune très-prononcée; en quelques points, surtout vers l'extrémité supérieure, existent des plaques rouges qui, par leur aspect et l'injection des vaisseaux intra-granulaires rappellent l'altération trouvée dans l'autre rein. Soit que l'on coupe, soit que l'on déchire la substance corticale, on y découvre encore les vaisseaux disposés par lignes ponctuées; mais ils sont peu visibles, plus pâles; les stries rouges qu'ils forment dans l'autre rein tendent à disparaître et à s'effacer. On aperçoit distinctement la substance mamelonnée, mais les tubes en sont pâles, quelquefois jaunâtres, et participent déjà à la dégé-

nérescence de la substance corticale avec laquelle ils se confondent par le bas des cônes.

Trois pyramides ont disparu par suite de l'hypertrophie de la substance corticale qui en a pris la place. Dans ces points, les stries constituées par les vaisseaux, au lieu d'être perpendiculaires, sont parallèles à l'axe longitudinal du rein. La consistance de l'organe est augmentée; il résiste sous le doigt; il est légèrement grenu; sa couleur d'un jaune pâle; son volume normal. Cette altération pourrait être confondue avec la dégénérescence graisseuse.

Les calices, les bassinets, les uretères n'ont rien présenté de remarquable; aucune concrétion, la vessie est petite; la muqueuse blanchâtre, parfaitement saine; quelques colonnes se dessinent à l'intérieur.

Les membranes du *cerveau* se détachent aisément; la surface des circonvolutions est humide; en raclant légèrement on enlève la lame la plus superficielle de la substance corticale; un filet d'eau versé sur ces points la détache comme par écailles très-minces; il en résulte des pertes de substances semblables à celles qui auraient été faites par des coups d'ongle. Du reste, bonne consistance du cerveau dans tous ses points et même à la surface des circonvolutions; pointillé général; quelques gouttes de sérosité transparente dans les ventricules.

Après avoir donné cette observation, M. Monneret, faisant quelques réflexions sur les altérations des reins, prétend que celles-ci semblaient se rattacher par leur nature à une albuminurie. Pour nous, au contraire, nous pensons qu'elles indiquent tout aussi bien un diabète qu'une maladie albumineuse des reins, d'après ce que nous avons exposé plus haut des caractères anatomiques de la première affection.

Symptômes et diagnostic du diabète sucré. Les caractères du diabète sont fournis par l'examen de la quantité et de la qualité de l'urine, et par les accidents qu'éprouve le malade. D'après un calcul déjà vieux, la quantité d'urine s'éleverait au tiers ou même à la moitié des solides et des liquides introduits dans l'économie. Cette quantité dépasserait même quelquefois celle des boissons et des aliments solides ingérés dans l'estomac; elle est ordinairement de 5 à 10 kilog., on l'a vue même s'élever à 30, 40, 60, on dit même jusqu'à 165 livres; une évacuation urinaire aussi grande n'a pas pu se faire sans une déperdition considérable de la propre substance de l'individu. Aussi les diabétiques deviennent-ils d'une maigreur extrême. Quant à la couleur du liquide, l'urine est communément pâle, aqueuse, semblable pour l'aspect à du petit-lait clarifié, quelquefois cependant, elle est louche, blanchâtre ou même un peu jaune, son odeur est douce et n'a rien de désagréable, sa saveur est douceâtre, sucrée ou miellée, ce qui ne l'empêche pas d'être un peu saline en même temps.

Obs. 3. « Au n° 28 de la salle Saint-Louis a été couché le nommé Depoulet, âgé de trente-sept ans, entré le 11 mai.

» D'une constitution assez chétive, maigre, tempérament lymphatico-nerveux; habituellement d'une santé délicate, bien qu'il n'ait jamais fait de maladie, il est actuellement malade depuis un an. A cette époque à peu près, il s'apercut qu'il devenait insensiblement faible, quoiqu'il bût ou mangeât beaucoup plus qu'à l'ordinaire. Il remarqua également, vers le même temps environ, qu'il urinait beaucoup plus qu'à l'état normal, et cela sans aucune proportion avec la quantité de boissons qu'il prenait. Malgré ces accidents il continua ses occupations pendant une quinzaine de jours encore, puis il les suspendit forcément pouvant à peine se tenir sur ses jambes. Il entra alors à l'hôpital Saint-Antoine, où il resta quatre mois; il fut soumis à un traitement sur lequel il ne peut donner que de très-vagues renseignements. Se trouvant plus fort et dans un état plus satisfaisant au bout de ce temps, il sortit de l'hôpital et reprit ses occupations; mais, dix jours après, il fut obligé de rentrer dans le même service, et fut soumis à un régime alimentaire consistant en deux livres de viande avec du pain de gluten.

» Depuis dix jours qu'il est dans les salles de M. Rostan, on ne l'a point encore soumis à un traitement. Il mange

une livre et demie de pain et une demi-livre de viande ; il boit dans sa journée sept litres de tisane commune. Il mange avec plaisir mais sans pouvoir se rassasier. Il dort peu, et pendant son sommeil, dit-il, rêve continuellement qu'il mange. C'est environ une demi-heure après les repas que la soif se prononce d'une manière intense ; peu après aussi la sécrétion urinaire commence. Ni nausées ni vomissements ; indigestions fréquentes ; ordinairement il ne souffre pas dans le ventre après avoir mangé. Selles régulières et naturelles. Il dit avoir beaucoup maigri depuis le commencement de sa maladie.

Il tousse un peu depuis un mois environ ; il n'a jamais craché de sang, au moins l'affirme-t-il de la manière la plus positive. Depuis un mois la diminution de ses forces a encore augmenté ; quelquefois des frissons le soir ; point de battements de cœur. Du côté de sa famille il n'existe aucune maladie héréditaire, son père et sa mère se portent bien et ne sont point sujets à s'enrhumer.

Pouls à 80, régulier. Peau d'une chaleur modérée. Le malade nous dit ne jamais suer depuis le commencement de sa maladie.

La sécrétion urinaire, extrêmement abondante, n'est nullement en rapport avec la quantité des boissons qu'il ingère. Dans le moment actuel, il urine six ou huit fois chaque nuit (il a uriné jusqu'à dix-sept fois), sa couleur est peu foncée, claire même. Aujourd'hui, 21 mai, sa densité est de 1,030 ; ces derniers jours elle a varié entre 1,026 et 1,036. L'urine, analysée avec soin, contient 104 gramm. d'urine ; sa saveur est légèrement sucrée.

Le malade se plaint de maux de tête fréquents. Ni tintements ni bourdonnements d'oreilles, mais sentiment de grande faiblesse ; peu de lucidité dans ses idées ; insomnies ; rêvasseries presque continuelles.

Anaphrodisie complète depuis le commencement de la maladie actuelle, le malade n'a jamais d'érections ni de désirs des rapports sexuels. Alimentation substantielle et abondante ; vin de quinquina.

Le 16 juin, après un mois de séjour dans les salles de la Clinique, le malade ne se trouve pas sensiblement mieux ; son état est toujours à peu près le même. Même appétit ; soif toujours très-vive ; même abondance de la sécrétion urinaire. Le malade rend, dans les vingt-quatre heures, jusqu'à dix-sept litres d'urine. Depuis quelques jours il tousse un peu ; la percussion donne, des deux côtés en avant, une résonnance à peu près normale, sauf cependant un peu de faiblesse de cette résonnance dans la région sous-claviculaire droite. L'auscultation n'y fait cependant rien reconnaître d'anormal, et le murmure vésiculaire y est très-dur. L'urine, examinée chimiquement, contient toujours une grande proportion de principes sucrés. Même traitement.

Le 12 juillet, la toux est devenue plus fréquente, plus profonde ; pas de douleur de poitrine ; les crachats sont muqueux, assez abondants ; on en voit quelques-uns déchiquetés, purulents, nageant au milieu du liquide. Le malade boit et mange en beaucoup moins grande quantité ; il urine peu comparativement à l'énorme quantité d'urine qu'il rendait il y a peu de jours encore. Il dit s'apercevoir qu'il maigrit sensiblement.

Résonnance assez bonne en avant en bas, un peu plus faible en haut à droite. La respiration un peu faible à droite au sommet, dans le point correspondant à la diminution de la résonnance, est assez bonne partout ailleurs, en avant et en arrière. L'expiration n'est pas plus prolongée qu'à l'état normal. La voix résonne également des deux côtés sans pectoriloquie. En arrière, un peu de râle sous-crépitant à la base des deux poumons ; point de râle muqueux au sommet.

Le 7 août, respiration forte au-dessous de la clavicule à droite ; faible à gauche. Résonnance éclatante de la voix à droite. Sueurs nocturnes abondantes. L'urine est beaucoup moins abondante. Le malade éprouve aussi un besoin moins vif de boire et de manger. Amaigrissement progressif et sensible depuis un mois environ. Les crachats contiennent une assez grande quantité de sang. Quelques craquements pendant l'inspiration et l'expiration en arrière des deux côtés.

Le 10 septembre, depuis quelques jours, crachats épais, visqueux, contenant une très-grande quantité de sang. Sueurs abondantes, surtout pendant la nuit. La toux est beaucoup plus forte et plus fréquente depuis cinq à six semaines. La percussion donne un son obscur et presque mat au-dessous de la clavicule gauche. Expiration un peu prolongée. Respiration plus faible. La voix n'offre rien d'anormal. A droite, résonnance et respiration parfaitement saines. Les bruits du cœur purs, peut-être d'un timbre un peu sec. L'appétit et la soif anormaux ainsi que l'hypersécrétion de l'urine ont aujourd'hui presque entièrement disparu.

Le malade se sentant mieux, quant à la maladie pour laquelle il était entré dans le service, demande sa sortie vers la fin du mois de septembre. (*Gazette des Hôpitaux*, 1843, M. Rostan.)

Analysée par M. Bouchardat, l'urine d'un diabétique lui a présenté la composition suivante :

Eau	835,35
Sucre de raisin	134,42
Urée	8,27
Albumine	1,40
Mucus	0,24
Acide lactique	
Lactate d'ammoniaque	6,38
Matière extractive de l'urine soluble dans l'eau	6,38
Matière extractive de l'urine soluble dans l'alcool et insoluble dans l'eau	5,27
Sels (1)	8,69

Cette urine, comme on le voit, était très-riche en sucre. On peut remarquer encore que ce liquide renferme une notable quantité d'urée, dont la présence dans l'urine diabétique avait été niée par plusieurs observateurs, et notamment par Prout, qui avait basé sur cette absence supposée de l'urée, qu'il croyait transformée en matière sucrée, une théorie fort ingénieuse sur le développement du diabète. Ce chimiste ayant trouvé que l'urée et le sucre de raisin renfermant la même quantité d'hydrogène, différaient seulement entre eux en ce que l'urée contenait de l'azote, qui, dans le sucre, se trouve remplacée par un nombre double d'atomes de carbone et d'oxygène ; Prout, disons-nous, était parti de là pour établir que l'azote de l'urée se trouve remplacée dans le sucre diabétique par une quantité équivalente de carbone et d'oxygène. Cette hypothèse tombe devant l'analyse précédente. Ce fut Mac Gregor qui le premier avança que l'urine diabétique renfermait de l'urée ; Henry et Kane le prouvèrent. M. Bouchardat, par des moyens plus simples, arriva au même résultat.

L'urine, dans le diabète, pèse de 1,030 à 1,074 à la température de 12 degrés centigrades. Abandonnée à elle-même, elle subit la fermentation alcoolique.

M. Biot, dans un Mémoire qu'il lut à l'Académie des sciences au mois de décembre 1840, a exposé les recherches curieuses auxquelles il s'était livré pour déterminer jusqu'à quel point l'observation du pouvoir rotatoire pourrait déceler la présence et les proportions du sucre dans l'urine diabétique.

« Mon premier soin, dit M. Biot, a dû être d'examiner si les urines sécrétées dans l'état de santé habituel présentaient des indices du pouvoir rotatoire. Je n'y en ai pas trouvé, ou tout au plus accidentellement des traces à peine sensibles. Il ne serait pas étonnant que la sécrétion du sucre s'opérât quelquefois en si petite proportion qu'elle échappât aux remarques habituelles, et qu'il n'en résultât aucune apparence de maladie. On pourra toutefois saisir cette sécrétion en quelque sorte à sa naissance, et bien avant qu'elle soit devenue dangereuse.

» J'avais d'ailleurs constaté depuis longtemps que l'urée, qui entre si abondamment comme principe dans les urines saines, n'a pas de pouvoir rotatoire. J'avais aussi eu occasion d'observer l'action rotatoire du sucre de diabète solide, soit pur, soit combiné avec du chlorure de sodium sur des échantillons qui m'avaient

(1) M. Bouchardat avait cru reconnaître un diabète à sucre insipide, mais il s'assura depuis que ce prétendu sucre insipide n'était autre chose qu'un mélange de sucre sapide avec du lactate d'urée et un peu de chlorure de sodium.

été remis par M. Péligot. J'avais trouvé que dans ces deux états son pouvoir rotatoire est de même sens et dans le même ordre que celui du sucre ordinaire d'amidon : ce qui s'accorde avec l'identité de composition pondérale que l'analyse chimique leur attribue. »

M. Biot rapporte ensuite le résultat de ses expériences non plus sur du sucre extrait de l'urine des diabétiques, mais sur l'urine elle-même.

Dans une première expérience chez un malade dont on avait commencé le traitement et qui était déjà en voie de guérison, la déviation observée à l'œil à travers un tube de 34, 6 millimètres de longueur était de 10,6 degrés au-dessus de zéro et dirigée à droite de l'observateur.

« On peut, dit M. Biot, accroître la précision de ce caractère en augmentant la longueur du tube, sans autre limite que l'opacité résultant de l'épaisseur du liquide observé, laquelle se trouve ici assez faible, lorsqu'on a épuré ce liquide par une filtration préalable. Mais, ajoute-t-il, l'épaisseur que je viens d'indiquer suffirait, car, avec un peu d'attention, il n'est pas possible de se tromper d'un degré sur cette évaluation. »

Une seconde expérience fut faite sur l'urine d'un diabétique arrivé au dernier degré du marasme. Cette fois la déviation fut de 18,5. Cette urine contenait presque deux fois autant de sucre que celle du malade précédent. Cette quantité pouvait être, suivant M. Biot, de 110 à 120 grammes par litre : ce qui est à peu près le maximum de la quantité de sucre retirée par M. Bouchardat de l'urine diabétique.

La découverte de M. Biot, en permettant de reconnaître dans l'urine avec une grande facilité les moindres traces de sucre, a donné au diagnostic du diabète une certitude qu'il n'avait pas auparavant. C'est un véritable service rendu à la science et à l'humanité.

Le sang des diabétiques a été soumis à l'analyse, et l'on y a trouvé, chose du reste facile à prévoir, le même sucre que l'on rencontre dans l'urine.

Le sucre peut exister dans l'urine longtemps avant qu'aucun signe précurseur ait annoncé l'invasion de la maladie. Les premiers symptômes qui se manifestent sont quelquefois des douleurs vagues dans tout le corps, un sentiment de fourmillement, des spasmes, des soubresauts de tendons ; plus souvent un goût aigre dans la bouche, des rapports nidoreux, un appétit très-grand et même vorace ; mais un symptôme caractéristique, c'est une soif inextinguible, accompagnée d'un sentiment de sécheresse à la gorge et toujours proportionnée, du reste, à la quantité d'aliments amilacés pris par le malade, ainsi que l'a prouvé M. Bouchardat. « L'expérience, dit-il, a démontré qu'il fallait sept parties d'eau pour transformer en sucre une partie d'amidon en présence de la diastase. » Imbu de l'idée et probablement avec raison que le mécanisme de la formation du sucre est le même dans le diabète, il explique facilement comment il se fait que les malades ingèrent dans l'estomac des quantités énormes de liquide.

L'urine évacuée est en rapport avec la quantité de boissons et d'aliments que le malade a pris, et quelquefois elle les dépasse, ainsi que nous l'avons déjà exposé.

A ces symptômes, qui vont toujours en s'aggravant si la maladie n'est point soumise à un traitement convenable, s'en joignent d'autres encore, tels que la sensation d'un liquide froid dans le trajet des reins à la vessie, une douleur plus ou moins vive à la région de l'estomac, une chaleur âcre et brûlante dans les intestins. La transpiration cutanée et en général toutes les sécrétions et les exhalations se trouvent notablement diminuées ou complétement supprimées, elles doivent même éprouver des altérations dans leurs produits.

Enfin il arrive une époque où le malade, qui a vu son affection empirer degré par degré, tourmenté par une soif dévorante et continuelle, par un besoin incessant d'uriner, par un sentiment de sécheresse à l'arrière-gorge que l'eau bue avidement et en si grande quantité ne fait qu'affaiblir un moment, la maladie pour l'exaspérer ensuite ; il arrive, disons-nous, une époque où le malade se trouve livré au plus affreux supplice que l'on puisse imaginer. Jamais de repos pour son corps

épuisé par la douleur et le marasme. Il ne fait que deux choses, boire et uriner. Son appétit vorace, qui était allé toujours en augmentant, comme les autres symptômes, disparaît quelquefois à cette période, et, s'il persiste encore, bientôt il s'éteindra entièrement. La fièvre s'allume âcre, brûlante : c'est la fièvre hectique. Les membres s'œdématient, le ventre se gonfle. Une cuisson insupportable se fait sentir dans toute l'étendue du tube digestif, puis viennent les tremblements, l'anxiété, la stupeur, les lipothymies, les mouvements convulsifs et la mort enfin qui termine ces longues et cruelles souffrances.

En général le diabète a une marche très-lente, souvent il dure plusieurs années. Il est bien rare qu'il se termine par la mort au bout de cinq ou six semaines ; pourtant cela s'est vu ; on en cite plusieurs exemples. Le diabète peut se compliquer d'une foule d'autres affections, mais dans tous ces cas il s'agit plutôt d'une simple coïncidence que d'un rapport plus ou moins intime entre l'affection diabétique et l'autre maladie. On a vu une inflammation intercurrente faire disparaître les symptômes du diabète. Tel est le cas de l'un des malades dont M. Biot observa l'urine. Cette urine avait donné 18,5 de déviation. Le diabétique fut atteint d'une pleuro-pneumonie deux jours après l'examen de son urine. C'était le 20 décembre 1840. Le 22 l'urine fut examinée de nouveau ; elle ne présentait plus que 6 de déviation, et le 27 elle n'avait plus de pouvoir rotatoire. Le malade succomba.

Pour être complet, il faut ajouter qu'on avait interdit au malade tout aliment solide; de telle façon que le résultat fourni par l'analyse de M. Biot était peut-être dû autant à la privation totale des aliments qu'aux conséquences de l'inflammation.

Pronostic du diabète. Le diabète est une maladie grave par elle-même, elle fait souvent périr les malades ; mais quand elle est traitée d'assez bonne heure et par des moyens convenables, on peut parvenir à conjurer le danger.

Traitement du diabète. Depuis les recherches de M. Bouchardat le traitement du diabète, autrefois si compliqué, si varié, est devenu une chose assez simple. Il consiste à défendre au malade l'usage de toute substance susceptible de se transformer en sucre. Tous les autres aliments lui sont permis. Ainsi, il pourra tout aussi bien se nourrir d'oseille, de chicorée, de laitue, etc., que de substances animales. En faisant varier les aliments, on fatiguera beaucoup moins le malade qu'en l'astreignant à l'usage exclusif des viandes noires. Ce régime doit être long-temps continué, car le plus souvent il arrive que la maladie reparaît quand le diabétique se nourrit de nouveau de substances amilacées ; mais les accidents disparaissent aussitôt qu'il en cesse l'usage.. M. Bouchardat, d'après l'observation que la créosote s'oppose à la transformation de la fécule en sucre sous l'influence de la diastase, entreprit avec ce médicament des essais qui n'ont pas été couronnés de succès. L'opium à doses successivement croissantes, lui a paru avoir une efficacité réelle ; mais il émousse promptement l'appétit. Jusqu'ici aucun mode de traitement ne lui a paru avoir une influence plus salutaire que ce régime.

Voici une observation du docteur Payan, chirurgien de l'Hôtel-Dieu d'Aix, constatant les bons effets du régime recommandé par M. Bouchardat.

M. Charron, d'une assez bonne constitution, avait commencé à s'apercevoir, en mars 1837, que ses urines étaient plus abondamment sécrétées que par le passé, et que sa soif était aussi beaucoup plus prononcée. Il passa ainsi plusieurs mois supportant assez patiemment cette incommodité qu'il pensait devoir être passagère. Mais dans le courant de l'été et le commencement de l'automne, il consulta des médecins qui attribuèrent ce qu'il éprouvait à un état d'irritation gastro-intestinale chronique, et prescrivirent, pour le faire passer, des boissons rafraîchissantes, et un régime fort doux. Quoique fidèle à leur prescription, le malade voyait cependant son état s'aggraver lentement et les symptômes s'accroître presque en raison de sa régularité à suivre les conseils qui lui avaient été don-

nés. C'est ce qui l'engagea à me faire appeler dans la première huitaine de novembre. Or, voici dans quel état je le trouvai : il y avait maigreur générale et grande faiblesse ; les jambes tremblantes ont de la peine à supporter le poids du corps ; cependant l'appétit est très-prononcé, plus grand même qu'à l'ordinaire ; mais la soif est continuelle malgré les boissons fréquentes, et l'excrétion des urines est abondante et se répète souvent. La membrane muqueuse de la bouche est rouge et sèche, ainsi que la langue, dont les papilles arides se remarquent soulevées, altérées, et semblent appeler la salive, qui n'est plus que rare et glutineuse. La peau s'écaille, est rugueuse, exempte de toute transpiration ; toutes les humeurs paraissent tendre à se changer en urines qui ont besoin d'être évacuées toutes les demi-heures. Ces indices furent insuffisants pour me faire présumer que le malade avait un diabète. Afin toutefois que mon diagnostic fût plus certain, je recommandai au malade de garder un peu de ses urines ; elles furent trouvées claires, transparentes, ne formant point de dépôt dans le vase, inodores et tout à fait semblables à du petit-lait clarifié, comme l'avait au reste déjà remarqué le malade. Ayant même dit à celui-ci que ses urines étaient sucrées, il voulut se donner la satisfaction de vérifier ce fait et, les ayant quelquefois mêlées avec du charbon de la forge de son atelier, une odeur de caramel se produisait quand son ouvrier le mettait au feu. Ayant recommandé au malade de tâcher de comparer la quantité d'urines qu'il rendait avec celle des boissons qu'il prenait dans les vingt-quatre heures, celle-ci fut toujours reconnue supérieure ; je pus même m'assurer que le surplus des urines était à peu près équivalent au poids des aliments féculents qu'il prenait encore.

Certainement ce malade était déjà dans un état de marasme dont il importait d'arrêter la marche sans trop de retard. Ainsi, nonobstant l'excès d'irritation générale que semblait indiquer le desséchement des muqueuses et de la peau, je ne balançai pas à proscrire de l'alimentation du malade toutes les matières sucrées ou féculentes dont il faisait un fréquent usage et à ne lui recommander que des viandes auxquelles je permettais d'ajouter du poisson, des œufs. Le sujet, que les progrès de son diabète rendaient avec raison fort inquiet sur l'avenir de son état, se prêta volontiers à suivre mes conseils sans autre retard. Je le revis trois jours après ; déjà il s'apercevait d'une amélioration notable qui avait relevé son moral en lui donnant l'espoir du retour à la santé ; ses urines, moins abondantes, sont devenues plus jaunes, plus foncées, et elles ont repris leur odeur *sui generis*. Il peut les retenir pendant trois ou quatre heures. La soif est aussi notablement diminuée, et la bouche est devenue plus humide en même temps que les forces se réparent évidemment. Je l'engageai à persister dans ce régime; ce qu'il m'accorda volontiers, parce que l'amélioration évidente de son état lui démontrait que nous avions la main sur le mal qui le consumait.

Il s'était déjà bien remis. Grâce au régime animal, il avait pu reprendre depuis quelques jours les travaux de sa profession, lorsque vinrent les fêtes de la Noël, pendant lesquelles les membres d'une même famille ont l'habitude de se réunir. Ce fut une occasion pour notre diabétique de déroger aux règles de son régime, et de prendre notamment beaucoup d'aliments féculents et sucrés pendant deux jours. Il n'en fallut pas davantage pour voir revenir l'altération, les urines sucrées et leur abondance. Ce fut un avertissement pour être dorénavant plus prudent. Le régime anti-diabétique fut repris et par lui augmentèrent les forces, qui ne tardèrent pas à recouvrer leur ancienne énergie.

Malgré la ferme volonté du sujet, après un mois encore de persistance, le régime mentionné devint tellement fastidieux que le malade vint me déclarer qu'il ne se sentait plus capable de le continuer plus long-temps. Force fut alors de le laisser revenir aux anciennes habitudes avec recommandation de reprendre l'alimentation animale dès que le dégoût lui en aurait passé ; cela fut fait, et c'est en alternant ainsi qu'il fallut continuer depuis lors. Il est digne de remar-

que que chaque fois que les aliments féculents sont repris, avec eux reviennent les symptômes diabétiques qui s'arrêtent ensuite par leur cessation.

Ce régime, comme on le voit, ne constitue point sans doute un traitement radical, puisqu'il ne met pas à l'abri des récidives; mais il est très-précieux en ce que par lui on suspend, on arrête à volonté les diathèses diabétiques; et comme il n'a rien d'insalubre, qu'il n'est point difficile à suivre avec persistance pendant un certain temps, il permet au malade de recouvrer ses forces et de prolonger son existence. Ainsi, en attendant que, comme complément de cette médication, la thérapeutique puisse nous offrir quelque spécifique pour détruire tout à fait la disposition saccharagénique de l'économie, l'homme de l'art aura à se réjouir d'avoir été mis à même de pouvoir retirer beaucoup de malheureux des sentiers d'une mort naguère inévitable.

ARTICLE XII.

Hémorrhagie des reins.

Hippocrate, Galien et Celse, qui ont connu plusieurs variétés de l'hémorrhagie des reins, les rapportent toutes à une lésion matérielle de ces viscères. Arétée alla plus loin : il signala (*De causis et signis acut. et diuturn. morb.*, p. 53, in-fol.) un pissement de sang essentiel, qu'il compare au flux hémorrhoïdal. On verra ici que la science doit beaucoup aux modernes.

La plupart des pathologistes confondent sous le nom d'hématurie les hémorrhagies des diverses parties des voies urinaires; mais nous avons préféré, à l'exemple du professeur Andral et de M. Rayer, séparer l'hémorrhagie de la glande de celle de son appareil excréteur. De ce point de vue on traite la question d'une manière plus complète et plus pratique.

Les cas où le rein laisse échapper le sang de ses conduits naturels, peuvent, malgré leur diversité, être compris dans les trois catégories suivantes :

1° Hémorrhagies symptomatiques des lésions des reins;

2° Hémorrhagies symptomatiques d'affections générales;

3° Hémorrhagies essentielles.

Ainsi que le fait observer M. Rayer, les hémorrhagies renfermées dans chacun de ces groupes sont tellement distinctes que si l'on essayait de réunir dans une même description leurs causes, leur marche, leurs symptômes, leur terminaison et leur traitement, on arriverait inévitablement à un aperçu vague et de peu de valeur pratique.

Nous envisagerons d'abord l'hémorrhagie rénale d'une manière générale pour prendre ensuite en sous-œuvre chacun des trois groupes qu'elle présente.

§ 1. Hémorrhagies rénales symptomatiques des lésions des reins.

Causes des hémorrhagies rénales symptomatiques d'une lésion des reins. Nommer ces causes c'est énumérer la plupart des maladies des reins, depuis les plus simples jusqu'aux plus graves, depuis la commotion jusqu'au cancer.

a. *Blessure du rein.* Ainsi que nous l'avons vu, l'*ébranlement* des reins, quand ils ne contenaient pas de calculs, ne s'accompagne pas toujours de cet accident, il est presque constant dans le cas de gravelle comme l'a remarqué Chopart; alors l'équitation le ramène presque toujours. L'hémorrhagie, à un certain degré, est inséparable des *contusions;* si le sang ne s'échappe pas de l'organe, il s'extravase à travers ses mailles ou ses fibres rompues et forme ainsi des ecchymoses ou de petits noyaux d'épanchements : c'est comme une apoplexie traumatique. Il est inutile de dire que l'hémorrhagie accompagne toujours les *déchirures* et les *plaies* des reins; elle se fait tantôt exclusivement par l'urètre, tantôt en dehors du viscère, dans le tissu cellulaire voisin, et le plus souvent enfin dans ces deux directions à la fois. Nous n'insistons pas sur les conditions anatomiques de ces variétés; nous les avons développées ailleurs (*Bibl. du Médecin prat.*, t. II, p. 275 et 281).

b. *Congestion* et *inflammation des reins.* Excepté dans les cas d'hématurie passive, il est difficile de ne pas admettre un degré quelconque de congestion dans la glande; mais alors l'hypérémie n'est que secondaire, tandis que dans d'autres circonstances elle peut jouer le principal rôle. Il y a des congestions intenses, de véritables coups de sang du rein ui pro-

duisent au moins de petites hémorrhagies interstitielles entre la capsule fibreuse et la couche corticale (Rayer, t. III, p. 328), ou même de véritables foyers apoplectiques dans le tissu de l'organe, ainsi que nous en rapporterons plus loin un exemple. « Les *inflammations* des reins sont assez souvent suivies d'une certaine quantité de sang ou de plusieurs de ses éléments organiques dans l'urine. Si ce phénomène du *pissement de sang* est plus fréquent dans la néphrite traumatique que dans toutes les autres espèces, il est beaucoup moins rare dans ces dernières, même dans la néphrite *simple*, qu'on ne le pense communément » (Rayer, *ib.*, p. 340).

Dans quelques cas de périnéphrite on a trouvé le pus qui avoisinait le rein, rouge ou rougeâtre et légèrement mélangé de sang. « D'un autre côté rien n'est plus fréquent non plus que le passage d'une certaine quantité de sang dans l'urine durant le cours de la néphrite *albumineuse*, surtout à son début et à la suite de la scarlatine. Au début de cette espèce de néphrite la quantité de sang est quelquefois si considérable que les observateurs ont comparé l'urine à de la *lavure de chairs*. Dans la période chronique de la néphrite albumineuse, en examinant les légers sédiments de l'urine au microscope on y trouve souvent des globules sanguins : et dans les paroxysmes de cette maladie la proportion de ces globules est telle, que l'urine, habituellement pâle et décolorée, prend une teinte rose ou brunâtre, qu'on a comparée à du cidre ou à du bouillon de bœuf. » (Rayer, *ibid.*, p. 340.)

Il faut ajouter que dans la néphrite *rhumatismale* aiguë, l'urine contient assez souvent du sérum et des globules sanguins ; mais elle n'est pas sanguinolente comme dans la néphrite albumineuse. On a rencontré plusieurs fois de véritables hémorrhagies rénales dans la néphrite *goutteuse*, accompagnées de coliques néphrétiques. La formation de pétéchies et de dépôts de sang dans les reins avec développement d'ecchymoses et de pétéchies dans le bassinet et une véritable hématurie rénale sont des phénomènes communs dans la néphrite *toxique*.

c. Les *calculs* rénaux déterminent assez fréquemment l'hématurie ; mais alors, ainsi que le sang, une certaine quantité de pus se mêle à l'urine. Ordinairement c'est l'exercice qui provoque ce symptôme.

d. Il n'est pas sans exemple que les *strongles* des reins aient occasionné l'hématurie. Cet ordre de causes trouve naturellement sa place à côté de la gravelle.

e. M. Rayer a décrit une *pyélite hémorrhagique*, dont l'hématurie constitue le principal caractère.

f. L'hématurie n'est qu'une exception dans les *tubercules* des reins, à moins que ce produit de nouvelle formation n'existe en même temps dans les uretères et la vessie.

g. Dans le *cancer* du rein c'est le contraire : le pissement de sang est la règle.

Caractères anatomiques de l'hémorrhagie rénale symptomatique d'affections rénales. Sans revenir sur les caractères anatomiques de l'hémorrhagie du rein dans les *blessures* de cet organe, nous rappellerons que le sang est versé tantôt dans l'appareil excréteur, tantôt dans le tissu cellulaire ambiant, et dans le péritoine ; qu'ordinairement il suit simultanément ces deux voies et que parfois il s'extravase à l'état d'ecchymoses ou de petits foyers au sein du tissu glanduleux. L'hémorrhagie peut être minime comme elle peut aller jusqu'à l'épuisement du sujet, non seulement dans les plaies de l'artère et de la veine émulgentes, mais encore dans la déchirure du tissu propre du rein, ainsi que nous en avons rapporté un exemple remarquable emprunté à Morgagni (t. II, p. 285). Mais ce dernier cas est très-rare.

Nous nous bornons pour le moment à ces quelques mots parce que dans les autres affections du rein que nous avons passées en revue, l'hémorrhagie n'a point de caractère anatomique spécial ; sous le scalpel le rein est le même que lorsque ce symptôme manque : nous nous proposons, d'ailleurs, de traiter à part de l'*apoplexie rénale*.

Symptômes de l'hémorrhagie rénale liée à une affection des reins. Nous rattacherons à cette description les symptômes communs aux hémorrhagies rénales en général. Ces hémorrhagies s'annoncent ordinairement par un sentiment de chaleur, de pesanteur, ou par une véritable

douleur à la région des lombes. Presque toujours aussi le sang est rejeté au dehors : il y a hématurie. Ce sang est alors mêlé à de l'urine, à du mucus, à du pus ; quelquefois, cependant, il est presque pur ; il ne saurait l'être entièrement que dans le cas de lésion profonde d'un rein unique ou dans une affection simultanée des deux reins, ce qui doit être d'une rareté extrême. Il arrive que le sang en se coagulant dans l'uretère, auquel il se moule en l'obstruant momentanément, ait produit des douleurs analogues aux coliques néphrétiques, une vive anxiété, parfois le refroidissement des mains. Alors il peut survenir trois choses : 1° cette concrétion sanguine allongée peut prendre le chemin de la vessie et de l'urètre en déterminant de très-vives douleurs dans les parties étroites de l'appareil excréteur. Une fois dehors, elle pourrait en imposer à un examen superficiel pour un lombric ou pour un strongle (*mictus cruentus vermiformis*, Winter). On connaît plusieurs exemples de ce phénomène pathologique. Un des plus extraordinaires a été communiqué à l'Académie des sciences par le célèbre Tronchin :

Obs. 1re. « Un homme de cinquante ans, très-connu à Amsterdam, assez sanguin et un peu mélancolique, ayant eu une hémiplégie dont il était assez bien rétabli, sujet depuis plusieurs années à la gravelle, et qui avait rendu environ une once de gravier à la fois, fut tout à coup saisi d'une rétention d'urine après un violent exercice de corps. Au bout de peu de temps et après de vives douleurs dans l'urètre, il sortit de ce canal un corps noirâtre, de la grosseur d'une plume d'oie et de la figure d'un ver. Ce corps, long de vingt pouces, ayant été tiré doucement, il sortit de l'urine mêlée avec beaucoup de sang. Un quart d'heure après, il en vint un second d'une aune de longueur. Depuis ce temps-là, pendant quatre jours et quatre nuits, il sortit presque toutes les demi-heures de pareils corps inégaux en longueur, et dont le plus long avait jusqu'à douze aunes. C'était visiblement du sang auquel l'uretère avait servi de filière. Il était très-brun et devenait plus vif en couleur dès qu'il était exposé à l'air ; sa surface reprenait alors, par nuances successives, sa couleur naturelle et la conservait ensuite dans l'esprit-de-vin. De plus, ce sang y acquérait une grande ténacité. » (*Académie des sciences de Paris*, 1735, List., p. 18.)

2° On a vu, dit-on, l'urine creuser le centre de ces concrétions, les tubuler, en quelque sorte, et, rétablissant ainsi leur cours naturel, arriver jusqu'à la vessie. 3° Ce caillot qui oblitère l'uretère ne se déplace pas plus qu'il ne se creuse et forme un obstacle infranchissable. Alors le sang s'accumule au-dessus de cette digue en distendant le rein, les calices et le bassinet. Nous avons rapporté (t. II, p. 273) une observation où cet accident se manifesta dans une contusion du rein ; en voici une autre non moins curieuse, où il se montra dans une pyélite calculeuse :

Obs. 2. « Une jeune fille, domestique chez un brasseur, avait éprouvé pendant un grand nombre d'années une très-forte douleur dans la région des reins. Elle rendait peu d'urine, mais elle urinait habituellement du pus mêlé de sang et de sable fin. La position de cette jeune fille ne lui permettait pas de se traiter convenablement. Le ventre prit du développemen, la douleur augmenta ; cependant la malade continuait à faire son service. De vieilles matrones et même des médecins croyaient que cette jeune fille était enceinte ; mais elle tomba morte subitement. A l'autopsie du cadavre on a trouvé l'abdomen développé comme chez une femme enceinte de six à sept mois. On sentait extérieurement, à droite et à gauche du ventre, une tumeur qui s'étendait de la région des fausses côtes jusqu'à l's iliaque du colon et à la région iliaque ; elle s'étendait même jusque vers la région inguinale. Ces deux tumeurs donnaient au toucher à peu près la même sensation, seulement la gauche était plus tendue et un peu plus dure que la droite. A l'exception de ces tumeurs, il n'y avait rien de remarquable à l'extérieur du corps. A l'ouverture du bas-ventre, les deux tumeurs visibles à l'extérieur apparurent tout d'abord. Elles avaient fortement repoussé le colon. Ces tumeurs

étaient formées par les reins; les autres viscères ne paraissaient pas altérés, et on les enleva pour mieux observer les reins. Le rein droit était d'une couleur rouge-brun; le volume en était considérablement augmenté. La substance en était très-molle et friable, de sorte qu'en la maniant on la déchirait facilement. A l'intérieur il était comme rongé, et sa cavité remplie d'une quantité énorme de sang coagulé, de pus et de substance rénale désorganisée. Ce mélange extraordinaire, semblable à une véritable bouillie, enveloppait deux calculs qu'on n'avait pas aperçus avant d'avoir enlevé cette matière. Les deux calculs, cause de cette désorganisation du rein, avaient une couleur noire; le plus volumineux pesait deux gros, et le plus petit deux scrupules. Quelques-uns des gros vaisseaux rénaux avaient été rongés par le pus. Par suite de cette destruction, le sang s'était épanché dans la cavité du rein, et avait mis fin subitement à la vie de la malade. Le rein gauche, le bassinet et l'uretère avaient l'apparence d'une vessie distendue, élastique au toucher. Ce rein offrait de larges éminences, et l'uretère des circonvolutions très-considérables. Le liquide contenu dans la poche rénale était clair, transparent, et d'une couleur jaune-pâle, sans odeur, et la quantité en était de deux pintes et demie. La substance rénale était complétement détruite. A la partie inférieure de l'uretère du côté gauche, on trouva un calcul, gros comme une petite noix, qui empêchait complétement l'entrée de l'urine dans la vessie. » (Walter, *Einige Krankheiten der nieren and harnblase*, in-4°, Berlin, t. v.)

Ces tumeurs rénales s'ajoutent à celles qui pourraient être confondues avec l'hydropisie de l'ovaire, et, ce que nous disons là, n'est pas seulement une prévision, mais un fait accompli. Martineau (*Med. comment.*, vol. 9) fit la paracentèse pour un kyste volumineux de l'abdomen. Il s'en écoula dix pintes anglaises d'un liquide sanguinolent. L'autopsie fit voir plus tard que ce liquide était contenu dans le rein énormément distendu.

Le sang peut encore s'arrêter non pas dans la partie la plus étroite de l'appareil excréteur, mais dans la plus large, dans la vessie. Que des caillots descendent de l'uretère ou qu'ils se forment dans le réservoir urinaire, ils ferment l'orifice de l'urètre et le sang s'accumule de plus en plus derrière eux; alors l'urine elle-même ou la partie séreuse du sang peut à peine être rendue goutte à goutte, ou l'émission en devient complétement impossible, et la vessie développée offre une tumeur appréciable quelquefois à la vue, souvent au toucher et toujours à la percussion. Cet état s'accompagne d'envies continuelles d'uriner, d'agitation, de fièvre et, dans certains cas, même de syncope.

A ces symptômes, qui dépendent de la présence du sang dans l'appareil excréteur de l'urine, il s'en joint assez souvent d'autres qui tiennent à son absence de ses vaisseaux; ce sont les effets d'une hémorrhagie grave, tels que: affaiblissement, pâleur de la face, refroidissement des extrémités, frissons, sueurs froides, etc., et enfin quelquefois la mort.

Quelle que soit la cause de l'hématurie rénale, il n'est pas toujours possible de se rendre compte des variations de son abondance d'un jour à l'autre ou dans les divers instants de la journée. Cependant ce serait, selon M. Rayer, trois heures après le repas, dans la pyélite et dans le cancer du rein, que l'urine se chargerait le plus de sang. La durée de l'hémorrhagie n'est pas moins difficile à prévoir. Nous avons déjà vu que, dans les blessures du rein, le sang, après avoir coulé un certain temps, qui est loin d'être le même dans les différents cas, s'arrêtait pour quelquefois reparaître à des intervalles très-variables. Si, dans la pyélyte calculeuse, l'hématurie cesse au bout de deux ou trois jours, et parfois au bout de quelques heures dans la colique néphrétique, M. Rayer l'a vue dans les mêmes maladies persister pendant des mois entiers. Le cancer du rein s'accompagne d'une hémorrhagie qui peut être habituelle ou disparaître insensiblement pour se renouveler à des époques plus ou moins éloignées. Le fongus du rein est l'affection de cet organe où l'écoulement sanguin a le plus de tendance à s'établir d'une manière permanente. Comme les

caractères de l'hémorrhagie rénale seront repris à propos des lésions qui l'occasionnent, tout développement est inutile ici.

Diagnostic de l'hémorrhagie rénale symptomatique d'une lésion du rein et de l'hémorrhagie rénale en général. L'hémorrhagie qui se fait à l'extérieur du rein ou celle qui s'accumule dans ses calices et dans son bassinet à cause de l'oblitération de l'uretère, est extrêmement difficile, sinon impossible à reconnaître lorsque le sang ne paraît pas dans les urines et qu'il n'y a pas aux lombes une plaie qui leur livre passage. Une forte contraction, l'action d'une violence extérieure sur cette région, une vive douleur et l'augmentation de la matité dans le même point; ce ne sont là que des données approximatives, car la souffrance peut dépendre d'une blessure des parois et l'épanchement de la rupture d'un autre viscère. Dans le cas où ce serait un calcul qui produirait l'occlusion de l'uretère, l'embarras serait plus grand encore; y eût-il l'existence antérieure de l'hématurie, ou la suppression brusque des coliques néphrétiques et des urines ordinairement graveleuses, avec l'augmentation de la douleur et de la matité lombaires, le phénomène est si rare, si peu nettement caractérisé, que nous doutons qu'il se présente à la pensée. Heureusement que sa rareté même implique son peu d'importance. Il y a encore une meilleure raison qui console ici de l'obscurité du diagnostic, c'est la nullité de son influence sur le traitement. Pourrait-on jamais déterminer avec assez de précision la présence et la place du calcul pour oser en tenter l'extraction?

Lorsque le sang est rendu presque pur par l'urètre, il se reconnaît d'emblée si l'urine en est fortement teinte, il ne saurait encore y avoir de doute; la couleur du liquide en indique la nature; et très-souvent aussi le sang se précipite en caillot au fond du vase. L'urine, presque transparente, contient-elle des concrétions fibrineuses, ces concrétions indiquent leur source et celle de la nuance rougeâtre de l'urine. Mais il peut se faire que, dans l'albuminurie, par exemple, où l'aspect de l'urine laisse à peine soupçonner le sang qu'elle contient; que ce soupçon ait là son origine, ou dans d'autres symptômes; on réussira généralement à l'éclaircir par les moyens suivants : la chaleur, les réactifs chimiques et le microscope. L'urine sanguinolente se coagule par la chaleur, et précipite par l'acide nitrique; et ce qui la distingue de l'urine albumineuse, qui partage avec elle deux caractères, c'est que la première offre au microscope des globules, d'un 12e de millimètre environ, lenticulaires, jaunâtres, paraissant avoir un noyau central, se dissolvant immédiatement dans l'acide acétique, insolubles dans l'eau et dans l'acide nitrique, c'est-à-dire des globules sanguins. Au bout d'un certain temps, les globules deviennent irréguliers dans l'urine et quelquefois s'y décolorent. Comme dans les hématuries rénales abondantes, le sang se coagule le plus souvent dans son trajet, dans les uretères ou dans la vessie, un grand nombre de globules sanguins restent enchevêtrés dans les caillots fibrineux, qui, lorsqu'ils sont expulsés au dehors, sont plus souvent noirâtres que décolorés.

« Il peut arriver, au contraire, que l'urine contienne si peu de fibrine et un si petit nombre de globules sanguins, qu'elle offre à peine une teinte rose-pâle au moment de l'émission, et qu'on n'aperçoive pas, dans le sédiment, de petits caillots fibrineux. A la vérité, de telles urines ne sont jamais parfaitement transparentes comme l'urine saine; mais quelquefois elles offrent une teinte rosée si douteuse, qu'on ne pourrait affirmer qu'elles contiennent une certaine quantité de sang, ou au moins de ses principaux éléments, si l'inspection microscopique ne démontrait dans ces urines un certain nombre de globules sanguins. Si on remplit un tube long de 5 à 6 pouces et de 10 lignes de diamètre avec ces urines, le petit nombre de globules sanguins qu'elles contiennent, se précipitent au fond du tube, où ils forment un dépôt rougeâtre qui surmonte les autres éléments du sédiment, et notamment le pus, lorsqu'il en existe. Dans ces urines, toujours plus ou moins chargées d'albumine, quelquefois il n'y a pas de trace de fibrine coagulée; d'autres fois on y aperçoit, à l'œil nu, et mieux à l'inspec-

tion microscopique, des filaments d'apparence fibrineuse. Ces urines, qui sont si peu chargées de sang, que leur couleur n'en indique pas la présence, sont ordinairement rendues soit à la fin des hématuries, soit dans le cours de la néphrite albumineuse, soit dans la dernière période des diverses espèces d'hématuries, lorsqu'elles se terminent d'une manière favorable. Entre ces deux états extrêmes (urines extrêmement chargées de sang et urine qui en contient à peine), il y a une foule d'états intermédiaires qui peuvent se présenter non-seulement dans l'espace de plusieurs jours pendant le cours d'une hématurie, mais encore dans les diverses émissions d'urine d'une même journée. A cette occasion, je crois devoir faire remarquer qu'on ne peut juger rigoureusement de l'abondance du sang rendu journellement dans une hémorrhagie rénale, sur la simple inspection d'une ou de deux émissions d'urine. J'ai vu des cas dans lesquels l'urine, alors qu'un énorme caillot était contenu dans la vessie, paraissait peu chargée de sang. Il peut même arriver, dans une hémorrhagie rénale, que l'urine reprenne brusquement une couleur naturelle, si l'uretère du rein d'où provient l'hémorrhagie, vient à être obstrué par un caillot fibrineux, par un calcul ou par un autre corps étranger, le rein du côté opposé fournissant seul l'urine qu'on examine. » (Rayer, t, III, p. 332.)

Avoir démontré la présence du sang dans l'urine, n'est encore que la solution de la moitié du problème; il reste à déterminer si ce liquide vient du rein. Après une violente secousse du corps, un coup, un choc, une pression considérable sur les lombes, ou en présence d'une plaie et d'une vive douleur dans cette région, si l'hématurie succède immédiatement à l'accident, la lésion rénale est certaine; si le sang ne paraît que plus tard dans les urines, il est encore extrêmement probable que sa source est au rein. Dans le cas où l'hématurie est de cause interne, le plus souvent encore on arrivera par exclusion à reconnaître le point d'où elle part. Ainsi, le sang est pissé pur et par un jet continu, il provient de l'urètre; dans le cas contraire, il peut être fourni par les pièces supérieures de l'appareil urinaire. S'il est vrai que la vessie puisse être le siége d'une hémorrhagie supplémentaire du flux hémorrhoïdal, au moins le fait est-il d'une extrême rareté; et les deux seuls cas à peu près où le sang s'exhale dans ce réservoir, sont ceux de fongus et des calculs de cet organe : deux affections que l'on peut diagnostiquer par la sonde, par le toucher, par l'émission de graviers ou d'ichor cancéreux, etc., et elles seront promptement éliminées. Il ne nous reste donc plus qu'à distinguer l'hémorrhagie du rein de celle de l'uretère. Ici la difficulté peut être impossible à résoudre, surtout si, comme dans les cas observés par M. Rayer, le calcul de l'uretère qui détermine l'hématurie, oblitérant ce canal, refoule vers le rein l'urine qui le distend; alors en effet la glande et son canal vecteur étant simultanément le siége de douleurs, on ne saurait dire lequel de ces organes a été primitivement atteint. Cependant l'uretère n'étant le siége de l'hémorrhagie que lorsqu'il contient des calculs qui s'y rencontrent infiniment plus souvent qu'au rein, quand il ne restera que cette alternative les probabilités seront pour le rein. L'hémorrhagie de cet organe bien constatée, il ne s'agira plus que de rechercher à quelle lésion on la doit rapporter.

Quant au *pronostic* et au *traitement* de l'hémorrhagie du rein symptomatique d'une lésion de cet organe, ils dépendent de la nature de cette lésion; et ce n'est pas ici le lieu de donner les développements qui trouveront successivement leur place naturelle à l'occasion des différents points de la pathologie de la glande urinaire.

§ 2. Hémorrhagies rénales symptomatiques d'affections générales.

Dans les deux derniers groupes, nous n'avons plus qu'à signaler les maladies générales susceptibles de se compliquer de l'hémorrhagie rénale et à décrire les caractères de chacune d'elles.

Le purpura se fait quelquefois remarquer par la teinte sanguinolente des urines; dans certains cas, il est même réellement hémorrhagique : c'est-à-dire que la quantité de sang qui s'échappe des voies urinaires est assez considérable pour mettre la vie en danger. Tel est le lan-

gage de M. Rayer et de la plupart des auteurs. Ils s'accordent presque tous à indiquer l'hématurie dans le pourpre; mais, quoiqu'il soit très-probable qu'elle ait sa source dans le rein, personne ne nous paraît avoir songé à résoudre cette question ni même à la poser, même les Anglais, qui ont rapporté plusieurs exemples de cette hémorrhagie. (Combes, *Cases of purpura hemorrhagica*, *Edinburg Med. and surg. Journ.*, t. XVII.)

Le *scorbut* s'accompagne beaucoup moins souvent d'hématurie que le purpura. Dans deux cas bien caractérisés, qui n'avaient point offert cette hémorrhagie, les reins ont présenté, après la mort, une altération remarquable. Ils étaient criblés d'un grand nombre de pétéchies situées à la surface et dans l'épaisseur de la couche corticale qui était très-molle et d'un blanc jaunâtre; il y avait aussi quelques pétéchies dans le bassinet : la sustance tubuleuse était saine. (Rayer, t. III, p. 344.)

Comme dans la *fièvre typhoïde* l'hématurie est extrêmement rare; nous croyons devoir rapporter l'observation suivante où l'hémorrhagie paraît avoir eu son siége dans presque toute l'étendue des voies urinaires. M. Rayer a d'ailleurs quelquefois noté la néphrite dans la fièvre typhoïde. Voici le fait.

Obs. 3. « Hauser, âgé de vingt-huit ans, d'une constitution forte, d'un tempérament sanguin, exerçant depuis quelques mois la profession de serrurier à Paris, fut pris, le 25 février 1838, sans cause connue, d'une fièvre intense, accompagnée de céphalalgie et d'un dévoiement considérable. Lorsqu'il fut amené à l'hôpital de la Charité, le 5 mars, il était dans l'état suivant : face colorée exprimant la stupeur et la souffrance; langue sèche, blanche au centre et rouge sur ses bords; décubitus dorsal, faiblesse, prostration; peau chaude et sèche; pouls fort et rapide (120 pulsations par minute); céphalalgie intense. Étourdissements, vertiges, lorsqu'on le fait asseoir sur son lit. Délire pendant la nuit. Râle sibilant dans toute l'étendue de la poitrine, petite toux sèche ou accompagnée de l'expectoration de quelques crachats visqueux. La pression du ventre, surtout dans la région du cœcum, détermine une douleur assez vive. Depuis hier matin, grand nombre de selles liquides; sur l'abdomen et la partie antérieure de la poitrine, quelques taches rosées, lenticulaires, disparaissant à la pression (saignée de 12 onces; tisane de gomme édulcorée, potion gommeuse). Le sang de la saignée n'est pas diffluent; le caillot en est solide, mais sans couenne. Le 8 (nouvelle saignée), même état du sang. Le 9, la langue est plus humide, le pouls est plus petit (108 pulsations); les taches rosées se sont multipliées sur la peau du ventre et de la poitrine, le dévoiement a un peu diminué (10 à 12 selles dans les vingt-quatre heures).

» Le 13, langue sèche, recouverte d'une croûte brunâtre; bouche à demi entr'ouverte; œil terne, regard fixe; face violette; frémissements musculaires; soubresauts des tendons; râle sibilant; murmure respiratoire peu sensible à la base de chaque poumon; délire pendant la nuit.

» Les urines sont rosées et légèrement acides. Examinées au microscope, elles présentent un grand nombre de *globules sanguins*. Traitées par la chaleur et l'acide nitrique, elles donnent un précipité d'albumine. Endolorissement général du ventre, qui ne permet pas de constater si l'hypogastre est le siége d'une douleur spéciale.

» Le 16, 52 respirations à la minute; pouls régulier; une respiration plus forte et plus lente pour deux plus faibles et plus rapides (128 pulsations); pendant la nuit, le délire a été accompagné de mouvements désordonnés qui ont obligé le veilleur à lier le malade dans son lit. Depuis hier, selles involontaires. Le malade n'avait plus la force de se lever pour aller à la selle, ce qu'il avait fait jusqu'à ce jour. A cinq heures du soir, mort.

» *Autopsie du cadavre trente-six heures après la mort. Etat extérieur.* Cadavre d'un homme bien conformé, peu amaigri. Aucune trace des taches rosées qui avaient persisté jusqu'à l'agonie.

» *Poitrine.* La trachée et les bronches sont pleines d'écume, et les petites ramifications de mucus. La membrane muqueuse est injectée, et présente quelques ecchymoses. Les deux poumons sont gorgés d'une grande quantité de sang noir, point d'adhérence pleurétique. Le cœur

est flasque, ses cavités contiennent une petite quantité de sang fluide, d'un rouge noir.

» *Abdomen.* Le foie est brun et d'une grande mollesse, qui permet de plonger le doigt dans son tissu sans beaucoup d'effort. La rate a deux fois et demi son volume normal, elle est rouge et très-ramollie. Les follicules de l'estomac et du duodénum sont partout très-apparents; ce qui donne, à cette membrane muqueuse, un aspect grenu. Dans l'intestin grêle, vers le commencement de l'iléon, on voit quatre ou cinq plaques enflammées, légèrement turgescentes. Vers la fin de l'iléon, les plaques sont plus volumineuses : élevées d'une ligne ou deux au-dessus de la surface intestinale, elles ressemblent à des ulcères fongueux; elles unes sont larges comme des pièces de dix sous, les autres comme des pièces de cinq francs. Elles sont parsemées de petites ulcérations, au fond desquelles on voit le *tissu cellulaire sous-muqueux gangrené*, et les fibres musculaires de l'intestin injectées de sang; les bords de ces plaques sont plus durs, plus élevés que leur centre. Auprès de la vulve iléo-cœcale, trois de ces plaques se touchent ou se confondent par leurs bords. La valvule elle-même est saine, et au delà dans le cœcum et dans tout le reste du gros intestin il n'existe point d'altérations. Les ganglions mésentériques sont gros comme des avelines et injectés de sang noir. Au-dessous du péritoine du petit bassin, le tissu cellulaire sous-séreux est infiltré de sang; les membranes séreuse et musculeuse de la vessie sont séparées par du sang qui a rougi les mailles celluleuses qui les unissent; la membrane muqueuse de la vessie offre plusieurs larges ecchymoses qui s'étendent jusque dans l'urètre, auquel elles donnent une couleur lie-de-vin; il y a dans les bassinets quelques petites ecchymoses. Les reins sont volumineux et gorgés de sang noir.

» *Tête.* Cerveau sain. » (Rayer, *ibid.*, § 470, p. 347.)

Dans la *fièvre jaune*, l'urine est quelquefois sanguinolente et noirâtre; il n'y a que rarement de véritables hématuries. M. Rochoux ne l'a rencontrée qu'une fois; et MM. Bally, François et Pariset n'ont pas même vu l'émission de sang : seulement ils ont rapporté à ce liquide altéré une matière noire et visqueuse contenue dans la vessie.

Les *fièvres éruptives* ne sont pas exemptes de ce phénomène, qui est du plus fâcheux augure. M. Barth a trouvé les deux reins d'un varioleux largement et profondément ecchymosés. Les organes avaient été le siége de vives souffrances. Comme le fait est intéressant par lui-même et par la manière dont il est exposé, c'est un devoir pour nous de l'insérer ici.

Obs. 4. « Liégeois (Virginie), âgée de dix-huit ans, domestique, bien constituée, d'un embonpoint moyen et habituellement bien portante, avait vu ses règles pour la première fois dans les derniers jours de novembre 1837, lorsqu'elles furent supprimées par une frayeur au troisième jour de leur durée. Cette jeune fille, qui n'avait point été vaccinée, s'étant trouvée en rapport avec des personnes qui avaient la variole, fut prise, le 10 décembre, de prodromes fébriles avec douleurs lombaires et vomissements. Entrée à l'Hôtel-Dieu, le 13, elle ne présentait encore aucune trace d'éruption, mais elle accusait des douleurs à l'hypogastre et aux reins; la région lombaire droite était douloureuse à la pression, le pouls donnait 104 pulsations par minute. Le 14, au matin, on aperçut à la figure, sur le tronc et les membres, un assez grand nombre de saillies coniques, rougeâtres, très-petites. Le fond de la bouche présentait une rougeur uniforme. Les douleurs des lombes persistaient; elles augmentèrent d'intensité dans la journée, au point que, le soir, elles arrachaient à la malade des cris et des pleurs. Le pouls battait 102 pulsations par minute. Le 15, au matin, les douleurs lombaires persistaient avec la même acuité; l'éruption de la veille avait fait peu de progrès; de plus on apercevait, sur la face, le tronc et les membres, un grand nombre de taches rouges, et la malade avait un peu de coryza; pouls à 112 (vingt sangsues aux lombes). Le soir, soulagement des douleurs; mais le malaise est toujours grand, la fièvre intense. La malade passe la nuit dans l'agitation; elle se plaint encore beaucoup de ses reins,

et succombe, le 16, à sept heures du matin sans agonie.

» A l'autopsie, on trouva, sur toute la surface du corps, des taches rougeâtres irrégulières ; cinq ou six pustules varioliques bien conformées près des parties génitales ; une rougeur vive et de petites taches blanchâtres dans le larynx ; une rougeur foncée parsemée de quelques petites ecchymoses et de quelques taches blanchâtres dans la trachée : grand nombre de petites ecchymoses sur la plèvre pulmonaire.

» Les reins étaient volumineux, celui du côté droit, pourvu de deux uretères, présentait à sa surface un grand nombre de petites ecchymoses que l'on trouvait aussi dans l'épaisseur de la substance corticale. Les calices étaient envahis par une ecchymose tellement prononcée, qu'au premier abord on aurait cru à l'existence d'un caillot sanguin dans ces cavités. Cette coloration noirâtre s'étendait à un demi-pouce environ dans l'intérieur des deux uretères, sur les parties ecchymosées la membrane interne était moins lisse que dans l'état normal. Dans les calices et le bassinet du rein gauche, il y avait une dizaine d'ecchymoses d'une demi-ligne à une ligne de diamètre. La vessie offrait, à sa surface interne, environ soixante petites ecchymoses, les unes d'un rouge vif, les autres violacées.

» Dans l'intestin grêle les follicules isolés étaient très-développés. Les plaques de Peyer étaient saillantes ; il y avait une infinité de petites ecchymoses dans l'épaisseur de la membrane muqueuse du gros intestin. » (Rayer, t. III, p. 345.)

§ 3. Hémorrhagies rénales essentielles.

Les hémorrhagies essentielles du rein forment deux ordres principaux suivant qu'elles sont *sporadiques* ou *endémiques*. Celles du premier sont *continues*, *intermittentes* ou *périodiques*, *supplémentaires* et *critiques*.

A. *Hémorrhagies rénales essentielles, continues*. Cette forme de l'hémorrhagie rénale est si rare qu'on a beaucoup de peine à en trouver quelques exemples un peu décisifs. Dès 1661, Host rapportait bien (*Opera omnia*, lib. IV ; *De morbis infimi ventris*, p. 225, in-4°) qu'un enfant âgé de huit ans, d'une constitution grêle, ayant habituellement, avec peu d'appétit, une soif insatiable, pissait très-souvent du sang sans éprouver aucune douleur aux lombes ni ailleurs, même en urinant ; mais c'est un fait trop incomplet pour être concluant. M. Rayer, lui-même, après avoir donné, avec une grande réserve, une première observation où une douleur très-marquée d'un côté des lombes et dans l'uretère correspondant pouvait faire soupçonner une lésion du rein, en présente une autre où l'altération de cette glande était évidente. Elle était le siége d'une inflammation chronique. Bien que, selon l'auteur, l'hémorrhagie parût indépendante de la phlegmasie, son opinion sera-t-elle partagée par ceux qui savent que la néphrite peut produire l'hématurie ?

Voici du reste l'observation :

Obs. 5. « Courtin, âgé de vingt-six ans, menuisier, né à Dunkerque, entra à l'hôpital Saint-Antoine, dans les premiers jours de septembre 1836, pour s'y faire traiter d'une hématurie qui, déclarée trois mois auparavant, sans cause connue ou appréciable, n'avait pas cessé depuis cette époque. M. Guersant fils, chirurgien aux soins duquel il était confié, et qui avait eu l'obligeance de m'appeler auprès de ce malade, me donna sur ce cas les renseignements suivants : A plusieurs reprises, depuis le séjour à l'hôpital, le malade a déclaré qu'il n'avait point reçu de coup sur la région des lombes, point fait d'efforts violents ; qu'il n'avait point fait de chute sur la région des reins ; qu'il n'avait jamais éprouvé de suppression d'urine, ni rendu des sables ou des graviers, ou des matières purulentes ou d'apparence laiteuse mélangées avec l'urine ; qu'il n'a point éprouvé de douleurs dans les régions rénales ni dans la vessie ; que l'appareil urinaire n'avait point été exposé à des excitations anormales ; en résumé, que le pissement de sang était la seule maladie et que le malade n'avait éprouvé et n'éprouvait aucune douleur dans l'appareil urinaire ; seulement Courtin avait ajouté que les années précédentes il avait eu de fréquents saignements de nez, qui dans aucun cas n'avaient été accompagnés de taches à la

peau. M. Guersant ajouta que les accidents éprouvés par ce malade depuis son séjour à l'hôpital étaient parfaitement en rapport avec les déclarations qu'il avait faites. En effet, l'exploration de la région des reins n'avait fourni aucun indice des signes négatifs, soit de l'inflammation de cet organe, soit de la présence d'un corps étranger.

» Le 9 septembre, le malade était dans l'état suivant : la peau avait une pâleur anémique, comme à la suite des hémorrhagies abondantes et répétées ; les lèvres et les gencives étaient décolorées, la langue était pâle, l'appétit peu prononcé, les selles régulières, mais la respiration était fréquente ; le pouls donnait 108 pulsations par minute ; en appliquant l'oreille à la région précordiale on entendait un très-léger bruit de souffle correspondant au premier temps, comme chez les chlorotiques. Le malade avait vomi dans la matinée pour la première fois. Les facultés intellectuelles étaient intactes.

» L'urine était fortement sanguinolente ; le vase dans lequel elle avait été reçue contenait un assez grand nombre de caillots de sang, les plus considérables formaient de petites masses irrégulièrement arrondies du volume d'une olive ou d'une noix. La dimension et la forme de ces caillots indiquaient qu'ils s'étaient formés dans le vase où le sang s'était coagulé. Entre ces caillots, on en voyait plusieurs allongés en forme de vers, de deux pouces environ de longueur, formés par la fibrine qui s'était coagulée très-probablement dans les uretères. Ces caillots étaient décolorés. Quant à la quantité de sang rendue en vingt-quatre heures, il paraît, d'après la déclaration du malade et à en juger aussi d'après l'aspect anémique du corps, qu'elle était considérable ; on nous assura que chaque jour on retirait du vase une assez grande quantité de caillots. La région du rein gauche était douloureuse à la pression même légère, on nous assura que cette douleur ne s'était déclarée que depuis quelques jours et postérieurement à un cathétérisme pratiqué pour explorer l'état de la vessie. Cependant l'introduction du cathéter avait été facile et non douloureuse, l'exploration de la vessie n'avait point non plus provoqué de douleurs ; de sorte qu'il était possible qu'il n'y eût pas un rapport immédiat entre cette opération et la manifestation de la douleur dans la région du rein. Au moment de son invasion, cette douleur s'était propagée le long de l'uretère, dans le testicule et dans la cuisse du même côté ; mais elle était maintenant bornée à la région rénale. Du reste, le rein gauche ne paraissait pas avoir des dimensions plus considérables qu'à l'état sain. La vessie n'était point douloureuse à la pression et n'était point distendue. La prostate, explorée par le rectum, n'était point volumineuse ; il n'y avait point d'hémorrhoïdes.

» La persistance de l'hémorrhagie depuis trois mois ; l'absence de douleurs dans la région du rein et dans celle de la vessie pendant plusieurs mois, et leur apparition depuis quelques jours seulement ; l'absence de graviers, de matières purulentes ou puriformes dans l'urine ; enfin l'absence des autres signes propres à la néphrite ou à la pyélite ne permettaient pas de rapporter cette hémorrhagie à une lésion inflammatoire du rein. D'un autre côté, l'âge du sujet et l'absence d'une tumeur dans la région rénale éloignaient l'idée d'un cancer ; l'existence d'un fongus de la vessie paraissait encore moins probable. L'époque éloignée à laquelle avaient eu lieu les épistaxis, et l'absence de toute autre hémorrhagie que celle des voies urinaires, ne permettaient pas de s'arrêter à la pensée d'une maladie hémorrhagique analogue au purpura. Les cas d'hématurie essentielle marchant vers une terminaison fatale étant des plus rares, je restai incertain sur la nature de ce cas tout en inclinant vers l'hypothèse d'une lésion matérielle.

» Lors de l'entrée du malade à l'hôpital, M. Guersant avait fait pratiquer une saignée du bras ; des limonades, le ratanhia, des applications réfrigérantes, et d'autres moyens encore, avaient déjà été employés inutilement dans le but d'arrêter l'hémorrhagie On n'avait pas mieux réussi en appliquant un moxa sur la région rénale gauche et en faisant des injections alumineuses dans la vessie. Tout présageait une mort prochaine, et elle

eut lieu le 17 septembre. J'assistai à l'autopsie du cadavre, qui fut faite le lundi 19, à neuf heures du matin, et je m'empressai de rédiger les résultats de l'autopsie.

» *Etat extérieur*. Décoloration profonde de la peau, qui est d'un blanc jaunâtre. Point de contracture des membres. La bouche est pleine d'écume.

» *Tête*. Le cerveau est assez consistant, mais humide; à la coupe, le pointillé formé par les vaisseaux divisés est rose-pâle. Des caillots fibrineux existent dans les sinus cérébraux de la base du crâne. Le cervelet est sain comme le cerveau.

» *Poitrine*. Les poumons sont pâles et fortement engoués de sérosité qui flue à la section et surtout à la pression. Les bronches n'offrent point de rougeur, les veines pulmonaires contiennent des caillots fibrineux. Il n'y a point de sérosité dans la plèvre droite ni dans le péricarde; mais il y en a environ une demi-pinte dans la gauche. Le cœur présente une dilatation assez remarquable du ventricule gauche. Les valvules sont saines. Les cavités des oreillettes contiennent des caillots fibrineux.

» *Abdomen*. Le foie, assez volumineux, dépasse les fausses côtes de trois travers de doigt, surtout près de l'épigastre; la rate est saine; l'œsophage est sain; l'estomac est énormément dilaté par des gaz, et les veines gastriques se dessinent à travers ses parois sous la forme de lignes bleuâtres, formées par l'imbibition de sang transsudé; la membrane muqueuse de l'estomac est ramollie. Ces phénomènes paraissent dus à la putréfaction. Les veines intestinales sont aussi très-apparentes sur plusieurs portions de l'intestin grêle. Le gros intestin n'offre rien de particulier. Le pancréas est sain.

» Le rein gauche, plus volumineux qu'à l'état normal, pèse environ cinq onces, la membrane fibrineuse y est tellement adhérente en plusieurs points, qu'on ne peut la séparer du rein sans en déchirer la surface. Extérieurement, la substance corticale est généralement décolorée; et sur quelques points elle est d'un blanc mat jaunâtre, sans offrir la plus légère trace des petits polygones veineux qu'on observe à la surface du rein sain. Cette anémie, légèrement jaunâtre, était tout à fait analogue à celle que j'ai observée dans plusieurs cas de néphrite chronique. On observe en outre à la surface du rein plusieurs dépressions irrégulières à fond rougeâtre, comme à la suite des néphrites. Il y a dans le bassinet trois caillots fibrineux vermiformes.

» A la coupe, la substance corticale est, sur plusieurs points, d'un jaune morbide. La substance tubuleuse n'est point sensiblement altérée; quant à la membrane muqueuse du bassinet, elle est trois fois au moins plus épaisse que dans l'état naturel. La surface en est rugueuse, inégale, d'une teinte jaunâtre, parsemée de petits points rouges. Les orifices de plusieurs calices sont évidemment rétrécis. Il n'y a sur la membrane interne du bassinet ni déchirures, ni ulcérations qui eussent pu fournir l'hémorrhagie. Le rein placé sous l'eau, de l'air insufflé dans la veine rénale s'échappe seulement par les ouvertures de ce vaisseau produites par la section; il n'y a d'ailleurs dans le bassinet aucune ouverture accidentelle par où le sang artériel ou veineux ait pu jaillir. L'uretère de ce côté est plus dilaté que celui du côté droit, et la membrane muqueuse, jusque près de la vessie, offre une altération analogue à celle du bassinet.

» Le rein droit, décoloré, de dimension ordinaire, pèse quatre onces environ, et n'offre pas de taches jaunes, ni de dépressions, comme le rein gauche. A la coupe, les deux substances paraissent saines. La membrane muqueuse du bassinet est épaissie, granulée à sa surface. Cette altération se continue dans le commencement de l'uretère. La veine rénale droite ne contient pas de caillots, mais il en existe un petit dans celle du côté gauche. Les capsules surrénales sont saines. La vessie contient peu d'urine, non sanguinolente, sans mucus apparent, sans caillots fibrineux. Sur la membrane muqueuse on voit deux petites taches rouges, éloignées des orifices des uretères; dans tous les autres points, elle a son aspect normal.

» En résumé, les altérations observées chez cet homme prouvent qu'il a succombé à une hémorrhagie rénale, puisqu'il existait des caillots fibrineux dans

la cavité du bassinet du rein gauche. Le rein droit, le bassinet et l'uretère du même côté ne contenaient point de caillots, et on ne peut dire si une partie du sang était formée par ce rein.

« L'augmentation de volume du rein gauche, les dépressions observées à sa surface, l'anémie jaune d'une partie de la substance corticale, l'épaississement et l'aspect de la membrane muqueuse du bassinet étaient le résultat d'une inflammation chronique, à laquelle l'hémorrhagie avait probablement succédé, sans en être une dépendance, l'examen de la vessie a prouvé qu'elle n'avait aucune part à l'hémorrhagie. » (Rayer, t. III, p. 354.)

M. Rayer emprunte ensuite au *Journal général des hôpitaux civils et militaires* (1829, t. II, p. 27) ce fait, qui lui semble sans réplique :

Obs. 6. « Joseph Peigne, âgé de soixante-six ans, entra à l'hospice de Bicêtre pour un pissement de sang assez considérable, survenu presque subitement après un violent accès de colère. De très-vives douleurs à l'hypogastre avaient précédé l'apparition du sang ; le malade s'était également plaint du côté de la vessie, de chaleur et de douleur dans toute la longueur du canal de l'urètre. Le sang rendu par les urines, d'abord assez rouge, prit bientôt une couleur beaucoup plus foncée ; *la région du rein était le siége d'une pesanteur insolite* et d'une chaleur assez prononcée ; le malade disait aussi y éprouver de temps en temps quelques douleurs assez vives. On prescrivit le repos au lit, la diète absolue, des bains chauds et des tisanes mucilagineuses. Le lendemain on eut recours à une application de sangsues au périnée, et l'on continua d'ailleurs les autres moyens. Le troisième jour il y avait déjà un mieux très-marqué, et moins de sang dans les urines, moins de ténesme, moins de chaleur de la vessie. Le quatrième jour le mieux se soutint, et cependant on ne se relâcha pas de la sévérité du régime, on ne changea pas la tisane. Le cinquième jour le malade était comme en parfaite santé ; ses urines sortaient librement, sans aucune espèce de douleur et sans trace de sang, tous les autres symptômes avaient aussi disparu.... Peigne sort et reprend ses occupations habituelles. »

Cullen doutait presque de l'existence de ces hémorrhagies rénales essentielles. « Je ne puis, dit-il, la nier positivement ; mais je dois faire observer qu'on en trouve très-peu d'exemples dans les écrits des médecins ; que ni mes amis ni moi n'en avons vu encore, et que les observations que l'on a rapportées peuvent être erronées en ce que j'ai fréquemment vu l'hématurie survenir sans aucun symptôme qui indiquât en même temps l'existence d'une autre affection des reins ou des voies urinaires ; néanmoins comme l'hémorrhagie avait été précédée ou suivie, peu de temps après, des accès de la néphralgie calculeuse, cela a suffi pour me rendre probable que l'hématurie était due à une plaie produite par la présence de la pierre dans quelque partie des voies urinaires » (Cullen, *Eléments de méd. prat.*, traduct. de Bosquillon, t. II, p. 152). Peut-être cette opinion est-elle trop exclusive en ce sens que cette hémorrhagie rénale est parfois impossible à rattacher pendant la vie à une lésion de la glande urinaire ; mais au fond elle nous semble vraie : cette forme d'hématurie essentielle est réellement d'une extrême rareté.

B. *Hémorrhagies rénales périodiques et supplémentaires.* On aurait dû dire hémorrhagie rénale périodique supplémentaire ; car, toutes les fois que cette perte sanguine intermittente a offert des retours réguliers, elle peut avoir remplacé les menstrues, les hémorrhoïdes ou l'hématurie liée à la fièvre tremblante. M. Rayer n'en a jamais vu d'exemple, et il n'y en a peut-être pas un seul bien authentique. G. Frank affirme que Houest a vu à Sedan un boucher qui tous les mois rendait le sang par la verge et que cette circonstance ayant été divulguée, elle excita un tel dégoût que personne ne voulut plus aller acheter chez lui. Salmuth rapporte (Cent., obs. 47) un cas analogue, mais manquant aussi des détails qui établissent la valeur d'un fait clinique. L'observation suivante, consignée par Chopart dans son livre, mérite sans doute plus de confiance.

Obs. 7. « Le nommé Grosjean, soldat, né en 1778, tomba, à l'âge de dix-neuf ans, dans un état de langueur, d'abatte-

ment et de malaise semblable à celui qui précède, chez les filles, la première éruption menstruelle. Une tumeur parut à la région hypogastrique; quinze jours après elle s'accompagna de douleurs, et il se manifesta une dysurie insupportable. L'opération de la sonde ayant été pratiquée, il sortit une grande quantité d'urine mêlée de sang, en partie fluide et en partie coagulé. Alors la tumeur hypogastrique, la douleur et la dysurie disparurent *comme par enchantement*. Depuis ce temps Grosjean a toujours joui d'une bonne santé, et chaque mois il rend par l'urètre dix à douze onces d'un sang très-pur. Cet écoulement a la plus grande analogie, ou plutôt une identité parfaite avec le flux menstruel : des phénomènes semblables précèdent, accompagnent et suivent son apparition, et il est influencé par les mêmes circonstances. C'est ainsi qu'une fois entre autres cet homme, à l'époque de son écoulement périodique, fut obligé de traverser une rivière à la nage, le flux se supprima; le malade éprouva une vive douleur aux lombes, une céphalalgie cruelle, et resta six mois faible, languissant, tourmenté par des nausées, des vomissements et de fréquentes attaques de dysurie qui exigeaient l'emploi de la sonde et se terminaient par l'évacuation d'une urine sanguinolente.

» Grosjean est d'un tempérament lymphatico-sanguin, comme la plupart des femmes; il possède, d'ailleurs, tous les attributs de la virilité, est grand, vigoureux, a la voix mâle, la figure ornée de barbe, les mamelles non proéminentes, les parties de la génération très-bien développées; il est marié et père de deux enfants sains et robustes. » (Chopart, t. II, p. 58.)

Ce cas, qui avait été communiqué à la Société médicale d'émulation en 1809 par le docteur Chaumeton, est accepté par Chopart comme un exemple d'hématurie périodique essentielle chez l'homme, et nous ne croyons pas qu'il soulève d'objection sérieuse. C'est assurément un phénomène exceptionnel, unique peut-être, mais qui semble bien observé, incontestable. Cependant était-ce le rein qui était la source du sang? Quant aux hématuries périodiques *supplémentaires des règles*, leur existence n'est plus en question; nos meilleurs observateurs en rapportent des exemples assez nombreux et irrécusables. Pierre Frank nous a laissé le suivant :

Obs. 8. « Une demoiselle qui n'était pas encore réglée à l'âge de dix-sept ans, eut à la partie antérieure et inférieure de la jambe droite un ulcère variqueux qui fournissait du sang tous les mois pendant trois ou quatre jours. Tant que dura cet écoulement, elle jouit d'une parfaite santé. Onze ans après cette première époque, le tibia, qui était dénudé, s'exfolia, l'écoulement sanguin s'arrêta, l'ulcère guérit. Il survint alors des maux de tête, des anxiétés, et surtout, par intervalles, cet orgasme qui annonce et prépare les évacuations critiques. Les saignées, les fomentations, les martiaux, les boissons gazeuses, etc., n'eurent d'autre effet que d'occasionner ou au moins de favoriser une sorte d'éruption érysipélateuse sur tout le corps, laquelle cessa au moyen de quelques saignées tant du bras que du pied. Vers la vingt-neuvième année les règles parurent, mais elles furent peu copieuses; elles gardèrent entre elles des intervalles de cinq à six mois. La malade traînait alors une vie languissante; la digestion était difficile, le sommeil agité, avec des bourdonnements dans la tête. A trente-trois ans, elle faisait encore usage des apéritifs et des martiaux à cause de l'irrégularité de ses règles et de leur petite quantité. Un pissement de sang assez léger leur succédait et continuait alternativement pendant trois ou quatre mois. Il augmentait successivement sans aucune interruption; puis il s'arrêtait et les règles reparaissaient. Cet état a duré près de dix-huit ans. La malade a pris beaucoup de remèdes pour arrêter le pissement de sang : les pilules alumineuses, les boissons acidulées avec l'eau de Rabel. Lorsque cet écoulement par les voies urinaires s'arrêtait ou diminuait, elle éprouvait des douleurs violentes à la tête, un sentiment gravatif dans tous les membres; elle avait alors recours à des pilules savonneuses qui rappelaient cette espèce de flux naturel. On lui donna aussi des antiscorbutiques; cependant ses gencives

étaient fermes et saines, ses dents blanches et bien affermies dans leurs alvéoles; il ne paraissait sur son corps ni taches exanthématiques, ni marques d'ecchymoses, et ce sang qui s'écoulait avait une louable consistance. Agée de quarante-cinq ans, cette demoiselle s'est mariée et a continué l'usage de différents remèdes pour arrêter le pissement de sang. Quelque temps après elle perdit le sommeil, elle eut des envies fréquentes d'uriner; sa peau était sèche, la fièvre survint avec des frissons, les agitations du corps furent plus considérables. Les urines, qui étaient rarement claires, ne donnaient pas de sédiment graveleux. La malade se plaignait souvent d'une pesanteur dans les lombes qui s'étendait vers la région hypogastrique. Elle consulta M. François, chirurgien à Pontigny en Champagne. Il porta une sonde dans la vessie et n'y reconnut pas de pierre. Les douleurs devinrent violentes par la difficulté de rendre les urines; leur cours fut intercepté par des caillots de sang; on en produisit la sortie au moyen d'une algalie qu'on laissa dans la vessie pendant plusieurs jours. Pensant que le pissement de sang provenait d'un ulcère variqueux de ce viscère, on y fit des injections avec une décoction d'orge, de lin, de miel rosat et un peu d'eau-de-vie, ce qui procura quelque soulagement. Lorsque le sang recommençait à couler avec abondance, il se reformait des caillots qui, s'engageant dans l'urètre, interceptaient la sortie des urines et nécessitaient l'introduction de la sonde. Malgré les pertes de sang par les voies urinaires, cette femme a conservé son embonpoint; mais il avait une apparence morbifique : la peau était pâle et la graisse mollasse. Elle est morte à l'âge de cinquante et un ans. A l'ouverture de son corps, on n'a trouvé aucune marque d'affection particulière. La vessie était petite, elle contenait environ trois onces d'urine brunâtre; il n'y avait ni ulcération, ni fongus, ni varices. Les autres voies urinaires étaient saines. Les vaisseaux rénaux ont seulement paru plus volumineux qu'à l'ordinaire.

» Il est très-probable que la nature avait porté du côté des voies urinaires de cette demoiselle le sang qui devait s'écouler menstruellement par les voies génitales. C'était donc agir contre son but que d'user de moyens propres à arrêter le cours de ce liquide. Nous pourrions réunir ici plusieurs faits analogues à celui-ci sur des hémorrhagies périodiques, ou qui se renouvellent irrégulièrement pendant un certain temps de la vie sans troubler la santé des personnes qui y sont sujettes. Nous nous bornerons à rapporter une observation intéressante que Nester, médecin célèbre de Berwald, a donnée sur un pissement de sang périodique, et survenu après la suppression d'un flux hémorrhoïdal.» (Chopart, *ibid.*, t. II, p. 58.)

L'hémorrhagie rénale périodique *supplémentaire du flux hémorrhoïdal* paraît hors de doute si l'on s'en rapporte aux auteurs; en examinant les faits sur lesquels ils basent leur opinion, il ne reste plus que des probabilités en sa faveur. En effet, dans les observations que nous avons pu consulter, rien n'indique positivement que le sang vint de la glande urinaire plutôt que de son appareil excréteur, et l'on en est réduit à admettre comme plus vraisemblable que le sang s'échappe du rein avec l'urine. Les cas rapportés par Chopart (*Ibid.*, t. II, p. 66), Latour d'Orléans (*Traité philosophique et médical des hémorrhagies*, t. II, p. 28), Chastaing (*Nouv. bibl. médic.*, 1826, t. IV, p. 364) présentent tous ce caractère. Nous allons donner de ces observations celle qui nous paraît la plus intéressante; elle est tirée des *Actes des curieux de la nature*, déc., an VIII, p. 42.

Obs. 9. « Un homme de lettres, âgé d'environ cinquante-trois ans, qui avait beaucoup d'embonpoint, et dont le tempérament tendait à l'affection hypocondriaque, eut pendant grand nombre d'années un flux hémorrhoïdal modéré, qui, loin de l'incommoder, contribuait au bon état de sa santé. Cette évacuation s'arrêta d'elle-même. Il eut pendant l'automne un frisson et des mouvements fébriles, accompagnés d'inflammation aux amygdales. Après une saignée du bras il parut soulagé; mais, la nuit suivante, il lui survint un pissement de sang : il en rendit plus d'une livre sans aucun mélange d'autre liquide, sans aucun senti-

ment de pesanteur ni de tension douloureuse au foie, aux reins et à la région hypogastrique. Ce phénomène jeta le malade dans la plus grande consternation. Les trois jours qui suivirent, son urine ressemblait à de l'eau dans laquelle on aurait lavé des chairs d'animal nouvellement tué; l'excrétion ne pouvait s'en faire qu'il ne ressentît des douleurs aiguës à la verge : l'urine s'arrêtait quelquefois tout à coup, et ne sortait plus que goutte à goutte, comme dans la strangurie, ce qui fit présumer au malade qu'il avait une pierre dans la vessie. Il usa pendant quelque temps de remèdes émollients, puis des lithontriptiques, et il n'en reçut aucun soulagement. Enfin, l'ardeur et les douleurs s'étant fait sentir plus vivement encore qu'auparavant, il rendit, en urinant, quantité de caillots de sang qui ressemblaient par leur forme à du foie de brochet. L'instant d'après toutes ses douleurs cessèrent, l'urine parut claire et colorée comme dans l'état naturel, sans aucun mélange de sang. Le malade se crut guéri, mais il se flatta trop tôt; car, deux mois après, cette difficulté d'uriner, accompagnée d'un sentiment douloureux, lui revint comme la première fois. Il a été sujet à cette incommodité sans que les retours eussent des périodes réglées et que les symptômes fussent les mêmes. Il rendait d'abord une grande quantité de sang pur et brillant, sans mélange d'urine, sans douleurs de reins : ce sang se coagulait très-promptement. L'urine paraissait ensuite teinte de sang noir, et ne changeait de couleur que lorsque les caillots étaient sortis de la vessie. Il est inconcevable combien le malade en a rendu par cette voie. Il a pris différents remèdes, des styptiques, des astringents, des consolidants, des altérants, sans en éprouver aucun soulagement. Les saignées n'ont pas mieux réussi. Ce qui a paru surprenant, c'est que l'hémorrhagie était d'autant plus abondante que les saignées étaient fréquentes. L'application des sangsues ne lui a pas été plus utile. C'est pourquoi on lui conseilla de s'abstenir de tous remèdes et de laisser agir la nature. On jugea que cette hémorrhagie était une crise naturelle qu'il était dangereux d'arrêter, la surabondance du sang pouvant par l'effet des remèdes se porter sur quelques viscères et mettre le malade en danger de périr. Il abandonna le soin de sa guérison à la nature. Depuis ce temps, à l'exception de cette hémorrhagie, sa santé a été aussi bonne qu'elle peut être, jouissant d'un sommeil tranquille et de toutes ses fonctions naturelles, comme dans l'état le plus désirable. Les retours du pissement de sang étaient annoncés par une pesanteur dans tous les membres, par un sentiment de tristesse et de mélancolie; mais dès que l'hémorrhagie cessait, ces symptômes disparaissaient et le malade reprenait sa gaieté ordinaire. »

Les mêmes remarques s'appliquent à l'hématurie périodique liée à une fièvre d'accès. Elliotson (Naumann, *Handbuch der medicinischen klinik*, b. 6, s. 52) a guéri une de ces hématuries intermittentes par le sulfate de quinine. Le docteur Geryères raconte (*Journal de la Société royale de médecine de Bordeaux*, 2e livraison, 1837) qu'un jeune capitaine de navire, jouissant habituellement d'une bonne santé, éprouva pendant deux heures des frissons très-violents qui furent suivis d'une forte chaleur : pendant cette période, l'envie d'uriner se manifesta; mais les efforts du malade pour la satisfaire ne firent sortir par l'urètre que du sang au lieu d'urine. Quelques heures après, une sueur s'établit et le capitaine se crut guéri. Le lendemain, à la même heure, retour de ces accidents. Traitement émollient qui n'empêche pas le troisième et le quatrième accès de se développer avec violence. Le sulfate de quinine en fit justice. Aucun symptôme ne précise encore la source de l'hémorrhagie, aucun même ne la fait soupçonner.

C. *Hémorrhagies rénales essentielles critiques.* Malgré l'extrême rareté de cette forme, on en trouve quelques exemples dans les auteurs. M. Rayer (t. 1, p. 579) parle d'une pneumonie heureusement terminée par une hématurie. Amatus Lusitanus a fait une semblable observation. Mais en voici une extrêmement curieuse non-seulement sous le rapport de la crise, mais encore sous celui des caractères de la maladie à laquelle elle mit

fin. Nous l'empruntons à Latour (*ibid.*, t. II, p. 128).

Obs. 10. « M. de Cossoles, âgé d'environ quarante ans, était atteint d'asthme et n'en était incommodé que dans son lit. Aussitôt qu'il se couchait il éprouvait une grande oppression, une toux continuelle, une expectoration si abondante, que les forces se seraient épuisées dans les premiers paroxysmes, si le malade s'était obstiné à rester dans son lit ; dès-lors la source des crachats aurait été inépuisable, et la difficulté de s'en débarrasser aurait manqué. Aussi, dès l'approche d'une forte dyspnée, il quittait son lit, et quelques instants après, tous les accidents disparaissaient ; ainsi le malade pouvait prévenir son asthme en se couchant et l'arrêter en se levant. Il avait consulté beaucoup de médecins sur cette affection déjà ancienne : les béchiques incisifs de toute espèce lui avaient été donnés inutilement ; on avait employé en vain les révulsifs irritants sur divers endroits sympathiques de la poitrine, ainsi que les purgatifs diurétiques, les diaphorétiques, et même les calmants. Un docteur voulut faire l'essai du quinquina, à cause du périodisme nocturne de l'asthme ; les remèdes antérieurs n'avaient pas rempli l'objet qu'on s'en était proposé, celui-ci fit beaucoup de mal. De lui-même le malade songea à prendre l'habitude de ne plus se coucher : il établit dans sa chambre un fauteuil de repos. La toilette de nuit était une camisole et un pantalon de peau d'agneau apprêtée, dont la laine en dedans tenait le malade très-chaudement. Il prit tellement l'habitude de passer ainsi les nuits, que jamais il ne se coucha dans son lit pendant plus de dix-huit mois ; c'est ainsi qu'il pallia sa maladie, sans pouvoir en déraciner le principe. Il éprouvait toujours une disposition à l'asthme ; mais il tenait le moyen d'en prévenir les paroxysmes, et de se préserver, par conséquent, de ces grands accidents. Sans cause connue, après une aussi longue rémission, il ressentit tout-à-coup des douleurs vives des reins, et une strangurie violente qui le fit beaucoup souffrir, et qui nous fit juger que peut-être un calcul en était la cause ; mais ces accidents se terminèrent par une hématurie. Dès le moment de l'irritation des reins et de la vessie, la poitrine reprit ses fonctions faciles, et avec une telle liberté, que, couché horizontalement dans son lit, le malade respirait et reposait sans éprouver la moindre gêne. Le jour, il pouvait se promener et monter un escalier sans exciter sa primitive dyspnée. Je fus appelé, et, considérant attentivement la série des accidents, j'imaginai qu'un mouvement fluxionnaire hémorrhoïdal avait établi ou des varices, ou un mode congestionnaire quelconque dans le poumon, d'où dépendait l'asthme ; mais jamais le malade n'avait eu des hémorrhoïdes, et de Haen dit : *Conjecturando forte aliquid tolerabile proferimus aliquando.* Cependant l'excitation forte de la vessie, et l'hémorrhagie qui en avait été la suite, avaient guéri l'asthme comme par enchantement. Cette dérivation naturelle dans les voies urinaires, de la cause existante primitivement dans la poitrine, me fit estimer que, pour préserver à jamais le malade de l'asthme, l'art devait ici imiter la nature ; ainsi, l'hématurie déjà à sa terminaison, je conseillai ensuite, tous les quatre mois, pendant plus d'un an, l'application de huit sangsues à l'anus. Je persuadai au malade qu'elles exciteraient une effusion sanguine qui ferait dériver dans les hémorrhoïdes le mouvement fluxionnaire, qui, sans cette précaution, pouvait encore reprendre sa direction vicieuse vers la poitrine. Il suivit exactement mes conseils. Plus de deux ans et demi ensuite, il éprouva un vomissement de sang considérable. Je le vis fort inquiété de cet accident nouveau. « Docteur, me dit-il, vos soins me sont plus importants que jamais. Jadis j'eus une perte de sang salutaire ; vous jugerez celle-ci tout autrement d'après la voie dangereuse qu'elle prend. » Le malade avait éprouvé une fièvre intermittente longue, qui avait déterminé une congestion sanguine à la rate, encore alors très-engorgée, mais dont le volume était diminué de moitié depuis l'hématémèse, selon la remarque du malade lui-même. Par conséquent, je ne fis rien pour diminuer cette hémorrhagie qui me confirma l'opinion que j'avais eue de l'origine hémorrhoïdale de l'asthme. Je me bornai à

favoriser les évacuations par les lavements avec la décoction des plantes apéritives, par l'usage intérieur du petit-lait et du bouillon d'herbes. A mesure que les déjections alvines firent couler le sang, la rate se déprima. Ce flux cessa ensuite de lui-même. Pour en empêcher le retour, ainsi que celui de l'asthme, l'application de sangsues aux vaisseaux hémorrhoïdaux, les eaux de Ségray près Pithiviers; pour boisson ordinaire, celles de Vichy, le matin, réussirent bien, et remplirent d'ailleurs l'indication que présentait le dérangement organique de la rate. »

D. *Hémorrhagies rénales essentielles endémiques.* C'est une forme peu connue, puisque, avant M. Rayer, aucun de nos livres classiques n'en faisait mention, ni les traités dogmatiques, ni les dictionnaires. Nous allons faire nos efforts pour contribuer à combler cette lacune en exposant ce sujet presque encore neuf avec quelques développements.

Causes des hémorrhagies rénales essentielles endémiques. Cette hémorrhagie semble le partage des régions tropicales; elle règne surtout à l'Ile-de-France, à l'Ile Bourbon, au Brésil, et on l'a observée sur des Européens dans la Nubie et dans la Haute-Egypte.

« A l'Ile-de-France, quel que soit le sexe, on est atteint, dès l'âge le plus tendre, d'hématuries qui annoncent la faiblesse de la membrane muqueuse des reins. Elles se dissipent ordinairement à la puberté, souvent aussi elles se prolongent au delà de ce terme. J'ai vu chez des sujets replets les reins affectés d'engorgements sanguins, à l'époque où le système veineux abdominal prédomine chez l'homme; alors survenaient des suppressions d'urine ou des hématuries, actives, très-graves, qui n'étaient dissipées que par des saignées copieuses ou par un dégorgement abondant des vaisseaux hémorrhoïdaux, soit naturel, soit produit par des sangsues. » (Chapotin, *Topographie médicale de l'Ile-de-France*, in-4°, Paris, 1812.)

M. le docteur Salesse, qui excerce la médecine dans ce pays, où il est né, ajoute ce qui suit sur l'étiologie de cette affection : « Les trois quarts des enfants de l'Ile Maurice (Ile-de-France) en sont atteints. La masturbation, les mets épicés en sont les causes déterminantes; la maladie a été aussi attribuée à la mauvaise qualité de l'eau employée pour boisson (Salesse, *Thèses de Paris*, 1834). Ce médecin range parmi les dispositions à cette maladie, la pâleur du teint et la faiblesse de la constitution. Cette hémorrhagie est donc extrêmement commune à l'Ile-de-France; c'est dans l'enfance qu'ordinairement elle se montre, et, si on la retrouve plus tard, c'est qu'alors, datant toujours du premier âge, elle a persisté.

Au Brésil, cette affection est fréquente et, d'après le docteur Simoni, bien plus chez la femme que chez l'homme; le silence de ce praticien fait supposer qu'elle n'est point particulière à l'enfance. M. Reiss, également médecin à Rio-Janeiro, est très-explicite à cet égard. Il n'a jamais vu cette lésion ni chez les enfants ni chez les vieillards, et rarement chez les jeunes gens, mais très-souvent dans l'âge viril, et plus souvent aussi chez les femmes que chez les hommes, et dans les deux sexes le tempérament nerveux y est le plus exposé. Ainsi, à l'Ile-de-France et au Brésil, l'hématurie essentielle est loin de reconnaître la même étiologie. C'est une différence qui surprendra peu quand on saura qu'elle existe aussi dans les symptômes, j'ai presque dit dans la nature de la maladie. Dans le premier de ces pays, en effet, c'est l'hématurie qui est presque toujours le phénomène principal sinon unique; tandis que, dans le dernier, l'exhalation sanguine n'est que la moitié de l'altération fonctionnelle du rein. Presque constamment une très-forte proportion d'albumine coexiste avec le sang dans les urines et le remplace même assez souvent, ainsi que nous le verrons plus loin; ce qui semble moins général à l'Ile-de-France. (*Voy.*, dans M. Rayer, le *Compte rendu de la Société médicale de Rio-Janeiro*, séance du 20 août 1833, *traduct.* de M. Caffe.)

Un des médecins de l'armée d'Égypte s'exprime ainsi sur l'hématurie qui frappe les Européens dans ce pays.

« ... Cette hémorrhagie, des plus opiniâtres, se manifesta parmi les soldats

français lors de la conquête de la Haute-Égypte en l'an VII. Elle parut affecter plus particulièrement les cavaliers, n'épargna pas même les chevaux ; ses ravages se portaient principalement sur les plus jeunes.

» Dans ces contrées très-élevées, bornées par des déserts arides, la chaleur, augmentant dans une progression douce et égale, est quelquefois insupportable pour des sujets non acclimatés ; alors des sueurs très-abondantes diminuent singulièrement la quantité des urines, celles-ci deviennent épaisses et sanguinolentes : souvent même les derniers jets sont du sang pur...

» Après un examen attentif, j'ai cru pouvoir attribuer la cause de la maladie à une trop abondante transpiration secondée par des marches forcées et par une équitation longue et pénible sur des chevaux vifs et fougueux. Dans ces circonstances, en effet, les urines deviennent rares, épaisses et irritantes ; leur âcreté doit se faire particulièrement sentir sur les veines qui rampent le long des parois internes de la vessie, près de son col et sur celles de l'urètre, ce qui donne lieu à des varices ; il peut même en résulter des inflammations opiniâtres des membranes de la vessie, comme je l'ai vu plusieurs fois par l'ouverture de quelques cadavres. » (Renoult, *Notice sur l'hématurie qu'éprouvent les Européens dans la Haute-Égypte et la Nubie. — Journal général de médec. et de chirurg.*, t. XVII, p. 366.)

L'auteur, comme on le voit, ne rapporte pas au rein la source de l'hématurie ; mais ce qu'il dit prouve-t-il bien qu'elle était à la vessie ? Nous ne le pensons pas, et nous avons, à l'exemple de M. Rayer, rapproché cette hémorrhagie de celles qui précèdent. Nous ne prétendons pas que l'exhalation sanguine ne se fit pas en même temps par l'appareil excréteur, mais n'est-il pas très-probable que son siége était aussi et surtout à la glande urinaire?

Une circonstance étiologique, commune à ces trois ordres d'hémorrhagies rénales, c'est qu'en général, une fois soustraites au climat dont l'influence les a développées, elles disparaissent. Mais il y a des cas qui font exception, qui résistent à l'émigration, et d'autres où, après une guérison sous un ciel plus doux, le retour du sujet aux lieux où le mal a pris naissance en provoque la récidive.

Les Européens peuvent aussi contracter à l'Ile-de-France l'hématurie endémique de ce pays, ainsi que le docteur Salesse en rapporte un exemple. La rentrée du malade en France suffit à la guérison.

Cette action de la chaleur atmosphérique sur les hémorrhagies est remarquable sans doute, mais, ce qui l'est bien davantage, c'est qu'elle se diversifie suivant les climats ; elle porte sur un autre organe ; aux Indes sur le poumon (Bontius, *De medic. Indorum*, lib. XLVI, p. 9), et dans la Guinée sur l'utérus (Blumenbach, *Diss. de generis humani varietate nativa*, Gœtting. 1775, in-4°, p. 126) ; différences qui trouvent sans doute leur raison dans d'autres conditions extérieures.

Caractères anatomiques des hémorrhagies rénales essentielles endémiques. Pour l'hématurie de l'Ile-de-France on n'a point encore d'autopsie ; pour celle d'Egypte, nous avons vu que le rein ne paraît pas avoir été convenablement examiné ; enfin, pour celle du Brésil, les observations nécroscopiques ne paraissent pas plus complètes. Voilà en effet tout ce que nous avons pu découvrir à ce sujet. Dans la séance déjà citée de la Société de médecine de Rio-Janeiro, M. Simoni, médecin de l'hôpital de la Miséricorde, a dit qu'à ses yeux il s'agissait d'une affection nerveuse qui pervertit la sécrétion d'autant plus que ce trouble fonctionnel ne se lie pas constamment à des oblitérations morbides du tissu rénal appréciables par l'autopsie ou par d'autres phénomènes pathologiques qui en indiquent la souffrance. Dans un cas il trouva le tissu cellulaire des reins altéré en couleur, en volume et en consistance ; il était un peu plus blanchâtre, plus mou et plus gros que de coutume : il y avait des taches encore plus blanches que dans les cas où cette maladie avait été plus opiniâtre.

Symptômes de l'hémorrhagie rénale essentielle endémique. Il importe pour plus de

clarté de décrire séparément les symptômes de l'hématurie endémique suivant 1° qu'elle sévit sur les Européens dans la Haute-Egypte ; 2° que dans les lieux où elle est réellement endémique elle frappe les habitants même, suivant qu'alors elle se complique ou ne se complique pas de la présence de matière grasse dans les urines. Nous allons même terminer immédiatement ce qui a trait à la première espèce, qui n'est pour ainsi dire que le passage de l'hématurie ordinaire à l'endémique, qui n'en est qu'une sorte d'introduction.

a. Symptômes de l'hémorrhagie rénale des Européens en Egypte. Son prélude consiste dans des sueurs continuelles et très-abondantes. Les urines deviennent épaisses et sanguinolentes ; souvent même les derniers jets sont du sang pur : le malade ressent de vives douleurs dans la région de la vessie, et ces douleurs se propagent jusqu'à l'extrémité du gland. Il éprouve de fréquentes envies d'uriner ; les dernières contractions de la vessie s'accompagnent des sensations les plus vives et les plus cuisantes, accidents quelquefois suivis de dysurie.

Le *diagnostic* est trop simple pour que nous y insistions.

Le *pronostic* ressemble à celui que nous traçons plus loin des deux autres formes ; il est peut-être un peu plus grave, puisque Renoult (*l. c.*), qui a eu l'occasion de faire des autopsies, dit « ..... qu'un trop long séjour dans ces contrées a donné à cette maladie le temps de prendre, chez quelques sujets, un caractère tellement opiniâtre que, depuis deux ou trois ans qu'ils sont rentrés en Europe, ils ont inutilement cherché leur guérison dans l'usage des moyens le plus sagement indiqués : les boissons émollientes, les bains et surtout les sondes élastiques en ont guéri quelques-uns ; mais chez un assez grand nombre l'hématurie est devenue si rebelle qu'elle ne leur laisse que la triste perspective d'une vieillesse toujours souffrante... » (Renoult.)

b. Symptômes de l'hémorrhagie rénale endémique sans albumine dans l'urine. C'est celle de l'Ile-de-France ; assez souvent elle se complique de gravelle, mais la physionomie de l'hématurie n'en est pas sensiblement modifiée. « ....Chez les uns elles sont continuelles et légères avec l'hémorrhagie ; chez d'autres elles reviennent par intervalles avec différents degrés de force : elles sont ordinairement indolores et ne produisent aucune lésion de la santé. Il serait dangereux de les supprimer ; on doit se borner, etc.... Elles se dissipent ordinairement à l'époque de la puberté, souvent aussi elles se prolongent au delà de ce terme ; elles sont fréquemment remplacées par des attaques de coliques néphrétiques qui paraissent dépendre tantôt d'une sécrétion muqueuse trop abondante, tantôt de l'engorgement des vaisseaux sanguins de cette partie ou de la présence de calculs rénaux » (Chapotin, *ibid.*). L'urine est mélangée avec le sang, la couleur est la même depuis le premier jet jusqu'aux dernières gouttes ; le malade rend quelquefois des caillots de sang, et les caillots sortent quelquefois au commencement, tantôt à la fin de ses urines. La seule douleur qu'il ressente se porte à l'extrémité du gland. Après un excès soit dans les plaisirs de l'amour, soit dans ceux de la table, son urine est plus foncée en couleur ; il en est de même après une longue course ou le lendemain d'un bal, etc. Il urine peu. » Tels sont, d'après le docteur Salesse, les symptômes de l'hématurie endémique quand elle provient des reins ; c'est dire que l'auteur admet qu'elle peut aussi avoir sa source dans la vessie.

» Alors le malade éprouve une douleur assez vive vers cet organe et à l'anus ; le périnée est le siége d'une pesanteur et d'une tension désagréables : le malade n'a jamais rendu de graviers ni eu de coliques. Chez lui les excès peuvent produire l'effet contraire et rendre les urines moins sanguinolentes. Il éprouve souvent le besoin d'uriner et à chaque fois il émet une petite quantité d'urine ; il est sujet aussi à rendre des caillots de sang ; quelquefois le sperme épanché est sanguinolent » (Salesse, *ibid.*). Ce médecin ne parle point de l'albumine que Chapotin et M. Rayer ont observée dans l'urine à la suite de cette singulière hématurie.

Comme dans les maladies rares on ne saurait mieux faire que de reproduire textuellement les descriptions des obser-

vateurs, nous allons emprunter celle-ci à M. Rayer.

« Dans l'hématurie de l'Ile-de-France, les enfants rendent quelquefois une si petite quantité de sang qu'il ne se forme pas de caillots; et l'émission de l'urine, n'éprouvant aucun obstacle, a lieu sans douleur. Alors l'émission de l'urine a une teinte rosée analogue à celle qu'on peut produire artificiellement en ajoutant à l'urine saine une très-petite quantité de sang. Abandonnées à elles-mêmes, ces urines, légèrement sanguinolentes, offrent au bout de quelques heures un sédiment rougeâtre dans lequel il est facile de reconnaître, à l'aide du microscope, des globules sanguins.

» Dans ces cas où la maladie est tout à fait bénigne, si on examine toutes les émissions de la journée, l'urine à de certaines heures contient peu ou point de globules sanguins et point de caillots fibrineux; mais le plus souvent elle donne par l'acide nitrique ou la chaleur des grumeaux d'albumine coagulée.

» Parfois même il arrive (au moins on me l'a assuré) que l'urine a pendant plusieurs jours toutes les apparences de l'urine saine, et qu'elle devient ensuite de nouveau sanguinolente sans cause appréciable. A ce faible degré la maladie gêne peu les enfants, qui continuent leurs jeux et leurs études et conservent toutes les habitudes de la santé.

» Lorsque l'hémorrhagie est plus considérable, des caillots peuvent se former dans l'uretère et dans la vessie et donner lieu aux accidents qui accompagnent la rétention d'urine ou la difficulté de son émission. » (Rayer, t. III, p. 418.)

La répétition de ces hémorrhagies abondantes rend les enfants pâles et languissants, et ralentit le développement de la constitution. D'après les renseignements recueillis par M. Rayer, il est rare cependant que l'épuisement soit porté jusqu'à la cachexie et qu'il survienne consécutivement de l'anasarque et des œdèmes locaux à un degré prononcé; ainsi qu'il l'a plusieurs fois observé à la suite d'un cancer de la vessie, etc.

Cette hémorrhagie rénale est rarement simple, presque toujours l'urine contient en quantité plus ou moins forte de l'albumine ou des graviers. L'affection peut donc se présenter sous trois aspects différents, dont les deux derniers sont constitués par des complications, puisque la lésion fonctionnelle du rein ne se bornant plus à l'exhalation du sang, comprend deux autres altérations de sécrétion. Voici une intéressante observation de la première variété.

Obs. 11. « M. A. C. avait depuis l'âge de sept ans une hématurie idiopathique continue. Obligé de beaucoup marcher, il évacuait, chaque jour, au moins une once de sang avec les urines; parfois il rendait aussi des caillots de sang qui sortaient tantôt au commencement de ses urines, tantôt à la fin. Jamais il n'a éprouvé de douleurs du côté des reins, seulement une petite pesanteur au périnée se faisait sentir. Malgré tout ce qu'il fit, l'hématurie continua sans augmentation. Il remarquait pourtant qu'après un bain froid le sang semblait diminuer. A vingt et un ans il fit un voyage en France, avec l'espoir qu'après un séjour de quelques années son hématurie cesserait; point du tout, elle continua, sinon plus fortement, du moins avec une douleur plus grande lorsqu'il urinait. Cette douleur alla en augmentant et se fixa au périnée, où il éprouva une tension et une pesanteur incommodes. Les envies d'uriner devinrent plus fréquentes, bien que les urines fussent plus abondantes. Sa santé fut, en général, toujours la même, il ne maigrissait point. Cependant, n'ayant jamais tant souffert de son hématurie, il s'en effraya et alla consulter le professeur Andral, qui lui ordonna une tisane astringente, composée principalement de ratanhia. Après huit ou dix jours de cette médication, les douleurs s'apaisèrent, l'urine contint moins de sang; mais il lui survint une fièvre intermittente qui nécessita l'emploi du sulfate de quinine. Sa fièvre passée, il discontinua le remède prescrit par M. Andral; et son hématurie revint comme auparavant. Pensant avoir une pierre dans la vessie, il consulta le professeur Roux, qui, après l'avoir sondé, lui assura n'avoir rien trouvé : seulement il lui dit que la vessie était très-petite. L'exploration de la vessie fut très-sensible à M. C. Depuis il eut plusieurs accès

de fièvre intermittente, et à chaque accès les urines devinrent moins rouges. M. C. est toujours dans le même état, il prend d'ailleurs, tous les deux ou trois jours, des bains qui lui font chaque fois éprouver un grand soulagement.

» Chose remarquable, lorsqu'il fait une grande course à pied, qu'il fait un excès de table, ou qu'il se livre avec incontinence aux plaisirs de l'amour, son urine devient claire pour quelques jours; mais alors il éprouve en urinant une légère douleur au col de la vessie. Quand il lui arrive d'avoir des pollutions nocturnes, la tache que la liqueur laisse à son drap est entourée d'un cercle sanguinolent. M. C. est d'un tempérament bilieux, d'une petite stature; il se plaint de maux de tête quand son écoulement diminue; il ne rend jamais de graviers, ni ne souffre des reins. » (Salesse, *ibid.*)

Dans le cas précédent, il ne paraît y avoir eu ni albumine ni graviers dans les urines; dans le suivant, ces deux complications se trouvent réunies. L'observation est d'ailleurs remarquable par la suspension répétée de l'hématurie, et parce que le père du petit malade rendait des urines albumineuses.

Obs. 12. « Dans les premiers jours du mois d'avril 1838, M. le docteur Arvers nous fit appeler, M. Bouvier et moi, pour examiner, avec lui, un jeune garçon âgé de neuf ans et qui, depuis quinze mois, était atteint d'une hématurie. La maladie de cet enfant s'était déclarée à l'Ile-de-France, où il est né, et l'hématurie avait été précédée d'un écoulement à la surface du gland et par la verge, qui aurait été considéré par le médecin et par le père de l'enfant comme une véritable chaude-pisse, contractée à la suite d'un rapport impur, si l'âge et les habitudes de l'enfant eussent permis de s'arrêter à cette opinion. Un mois et demi après l'invasion de cette hémorrhagie, qui avait considérablement altéré sa constitution, cet enfant s'embarqua avec ses parents, originaires du pays, pour venir en France. Dans les premiers jours de la traversée, on lui fit prendre des pilules dont le copahu formait la base; et, soit l'influence de ce remède ou effet de la traversée, les accidents cessèrent, mais ils se reproduisirent lorsque l'embarcation passa l'équateur : on fit de nouveau prendre à l'enfant des pilules de copahu, à la vérité différentes des premières, dont la recette manquait, et la guérison obtenue une première fois ne se reproduisit pas.

» La famille du jeune malade, peu de temps après son arrivée en France, se rendit à Paris, et l'enfant fut confié aux soins éclairés de M. Arvers. Depuis lors et jusqu'à ce jour, l'enfant a uriné une quantité plus ou moins considérable de sang chaque jour, et cependant sa santé générale, surtout dans ces derniers temps, s'est améliorée, et le petit malade a acquis le développement que présentent la plupart des enfants de son âge; et à part l'altération de l'urine et des maux de tête, sa santé n'a offert aucun dérangement notable. L'urine n'était point également chargée de sang tous les jours et à toutes les heures de la journée; elle était quelquefois, en apparence, peu différente de l'urine saine. L'émission de l'urine n'a été troublée que dans un petit nombre de cas, et probablement par suite de la présence d'un caillot de sang engagé dans le col de la vessie. Les émissions d'urine en vingt-quatre heures ne sont pas fréquentes.

» Lorsque j'ai vu l'enfant, sa santé générale paraissait bonne; le ton de sa chair, sans être coloré n'était point pâle comme dans la chlorose ou dans l'anémie consécutive aux pertes de sang : les battements du cœur étaient réguliers, sans bruit morbide; le premier temps seulement présentait un très-léger bruit de souffle, ou au moins paraissait plus prolongé que dans l'état normal. La respiration était pure, la bouche était saine, les lèvres et les gencives n'étaient point décolorées, le sommeil était régulier, l'appétit était bon, les forces musculaires assez développées. En résumé, l'hématurie paraissait renfermer en elle tous les accidents.

» J'ai examiné avec M. Guibourt trois échantillons de l'urine de l'enfant : l'un était de l'urine rendue au réveil; l'autre était de l'urine rendue deux heures après déjeuner; le troisième était de l'urine rendue trois heures et demie après le dîner. Ces trois échantillons d'urine étaient acides, et ne contenaient pas sensiblement plus de matière grasse que l'urine

saine; dans tout il y avait une quantité notable d'albumine et un grand nombre de cristaux prismatiques et rhomboïdaux d'acide urique visibles au microscope. L'urine rendue deux heures après le déjeuner, était rougeâtre, sanguinolente et contenait un grand nombre de globules sanguins. Le lendemain, le sédiment de cette urine paraissait être uniquement composé de ces globules et de cristaux d'acide urique.

» Une certaine quantité des trois échantillons de l'urine de cet enfant ayant été conservée pendant quinze jours dans de petites fioles bien bouchées, mais contenant une très-petite quantité d'air, il s'est dégagé une odeur très-prononcée d'hydrogène sulfuré de l'intérieur de ces petits vases, lorsque nous les avons débouchés. Du papier blanc, mouillé et imbibé d'une solution d'acétate de plomb, a bruni très-sensiblement, après avoir été appliqué un moment sur le goulot de ces petits vases. Cette urine, qui était encore acide, et rougissait très-sensiblement le papier de tournesol, et qui ne bleuissait pas le papier rougi par un acide, contenait donc une matière organique qui elle-même contenait du soufre, à moins qu'on n'aime mieux supposer que l'hydrogène sulfuré provenait d'un sulfate décomposé lui-même par suite de l'altération de la matière animale. Cette dernière supposition me paraît toutefois moins fondée que la première; car l'urine ordinaire, qui contient toujours des sulfates, abandonnée à elle-même dans un vase clos avec une petite quantité d'air ne donne pas lieu à la production de l'hydrogène sulfuré.

» Malgré la continuité de cette hématurie, la santé de cet enfant n'était non-seulement point altérée, mais encore son développement paraissait se faire d'une manière aussi régulière que chez les enfants de son âge. Espérant d'ailleurs que le séjour en France pourrait suspendre cette hémorrhagie chez cet enfant, comme cela a eu lieu chez plusieurs colons atteints de la même maladie, mes honorables confrères MM. Arvers, Bouvier et moi nous avons pensé qu'il ne fallait pas d'abord opposer un traitement très-actif à cette hématurie, sans cependant l'abandonner entièrement à elle-même. Nous avons cru en outre que la présence, dans l'urine, d'une grande quantité de cristaux isolés d'acide urique et de petits cristaux d'acide urique aggloméré (gravelle) constituait un état morbide qui devait être combattu quoiqu'il ne fût point accompagné de coliques néphrétiques, circonstance que le peu de volume des graviers explique suffisamment. D'après ces motifs, nous avons conseillé : 1° de faire prendre à l'enfant, le matin, à jeun, une petite quantité d'eau de Vichy; 2° de lui faire prendre, un peu avant le dîner, une dose de sous-carbonate de fer; 3° enfin de recourir aux balsamiques, aux pilules de térébenthine, et même aux pilules de copahu, à petite dose, si le pissement de sang venait à augmenter. » (Rayer, *ibid.*, p. 482.)

La présence des graviers peut occasionner des coliques néphrétiques en opposant un obstacle momentané au passage de l'urine, de l'uretère dans la vessie, ou de celle-ci dans l'urètre. La fréquence de la gravelle urique à l'Ile-de-France, entraîne-t-elle celle des calculs urinaires? Il ne paraît point qu'on ait signalé ce rapport; car nous n'avons trouvé nulle part que la pierre fût plus commune dans ce pays qu'ailleurs. Mais l'attention n'a peut-être pas été suffisamment portée de ce côté, car de la précipitation de l'acide urique en graviers dans la vessie, à son agglomération en un calcul il n'y a pas loin. C'est un point qui reste à éclaircir.

Diagnostic de l'hémorrhagie rénale endémique. Première forme. C'est une maladie si commune dans la contrée où elle règne habituellement qu'elle est reconnue d'emblée non-seulement par les médecins, mais par le malade ou ses parents. Quelque étrangère qu'elle soit à notre pays, il suffit, si on est au courant de la science, d'être informé des antécédents du sujet et des principaux symptômes de son affection pour être à l'abri de toute méprise. Un habitant du Brésil ou de l'Ile-de-France arrive en Europe avec une hématurie, qui dure depuis l'enfance, sans presque altérer sa santé. Ces quelques mots en disent assez pour nous mettre sur la voie. D'après M. Rayer, en examinant avec soin les sédiments de l'urine, ou mieux encore

à la loupe ou au microscope, on distinguera les cas dans lesquels les douleurs des reins, de l'uretère, de la vessie, etc., sont produites par des graviers, de ceux dans lesquels elles sont déterminées par des caillots sanguins engagés dans ces conduits. Si l'on ne découvre pas de graviers dans l'urine, nous comprenons qu'on doive rapporter les coliques néphrétiques ou vésicales à du sang épanché; mais s'il y a en même temps émission de sang et de gravier, auquel de ces produits attribuer les accidents? Le plus souvent sans doute aux concrétions uriques, parce que les dépôts sanguins apportent bien plus rarement un obstacle à l'excrétion urinaire. Mais ce ne sera, comme on le voit, qu'un résultat, qu'un diagnostic approximatif. Heureusement la précision serait ici sans importance pratique.

Pronostic de l'hémorrhagie rénale endémique. Première forme. Dans l'immense majorité des cas, cette légère maladie du jeune âge guérit avant la puberté sans avoir sensiblement entravé le développement du sujet. Dans son degré le plus sérieux elle dure toute la vie, mais en général sans causer d'accidents et constitue une simple infirmité. Il ne paraît pas qu'elle ait jamais donné la mort.

Le *traitement* étant le même pour les deux formes, nous nous en occuperons après avoir exposé les caractères de l'hématurie laiteuse dont nous avons déjà donné les causes.

C. *Symptômes de l'hémorrhagie rénale laiteuse.* C'est l'*hématurie laiteuse* ou *chyleuse* de Prout et de Chapotin. Ce qui lui a valu cette dénomination c'est moins la nouvelle substance que contient l'urine que l'aspect qu'elle présente. En effet, on n'a jamais trouvé dans ce liquide la partie fondamentale du lait, le caséum; et l'on possède à peine un cas bien observé où l'on ait pu y soupçonner, plutôt qu'y démontrer les principaux éléments du chyle. Si l'on voulait désigner cette hématurie d'après la composition des matières anormales renfermées dans l'urine, il faudrait l'appeler *albumineuse* et *graisseuse*, graisseuse surtout, car c'est la graisse qui lui donne sa physionomie spéciale. Cette forme n'est rare ni au Brésil, ni à l'Ile-de-France. Dans le premier de ces deux pays, il paraît qu'assez communément l'urine est simplement laiteuse, c'est-à-dire qu'elle ne contient pas de sang: tous les cas peu nombreux qu'on a rencontrés en Europe étaient dans cette condition (Rayer); tandis que parfois au Brésil, et le plus souvent, sinon toujours, à l'Ile-de-France, le sang précède la graisse dans les urines, y alterne ou s'y trouve avec elle.

Quand il y a réellement hématurie laiteuse, ce qui est la règle, voici ce qu'on observe: l'urine rendue en vingt-quatre heures, en un seul jour, est de deux espèces, l'une offre, à l'œil nu et au microscope, tous les caractères d'une urine sanguinolente, les caillots fibrineux, l'albumine, les globules sanguins; l'autre, qui paraît en général sécrétée quelques heures après la digestion, est d'un rouge pâle, et abandonnée à elle-même elle se sépare en deux parties: l'une inférieure, sanguinolente; l'autre supérieure, louche, d'un blanc laiteux ou complétement opaque.

En examinant au microscope cette urine laiteuse, tantôt on y remarque un assez grand nombre de globules jaunâtres, aplatis, tout à fait semblables aux globules sanguins, comme eux solubles dans l'eau et dans l'acide acétique, et tantôt il ne s'y en rencontre aucune trace. Quant à la matière grasse elle ne se présente point sous forme globuleuse. M. Rayer n'y a point trouvé les globules grenus du pus; mais on conçoit qu'une complication inflammatoire pourrait accidentellement les y mêler.

Que cette urine chyleuse contienne ou non des globules sanguins, au bout de quelques heures l'éther la rend transparente et laisse ensuite déposer, par son évaporation spontanée, une quantité considérable de matière grasse.

L'urine ainsi débarrassée de la matière grasse donne par l'acide nitrique et la chaleur des grumeaux ou un coagulum d'albumine.

Ainsi dépouillée de matière grasse, par l'éther, et d'albumine, par la chaleur, l'urine filtrée et évaporée à consistance sirupeuse, l'acide nitrique y forme des cristaux ou un magma de nitrate d'urée.

M. Rayer ayant extrait sur un cheval

le chyle rosé du réservoir de Pecquet, le mélangea avec de l'urine normale, examina comparativement cette urine chyleuse artificielle avec l'urine chyleuse pathologique et fut frappé de leur analogie (t. III, p. 421); globules sanguins, albumine, fibrine, matière grasse, tout paraissait identique des deux côtés. Le même auteur cite deux cas de l'urine chyleuse où la composition du sang se rapprochait de celle du chyle du canal thoracique, et il unit à la dépendance de ces deux lésions celle du sang et de la sécrétion rénale. Si le sang est effectivement redevenu presque du chyle, pourquoi passe-t-il dans l'urine sous cette dernière forme plutôt après qu'avant la digestion? De nouvelles investigations sont ici nécessaires.

Ces affections endémiques ne sont pas les seules où le sang ait été remplacé par l'albumine dans les urines, M. Rayer a rencontré cette succession dans le scorbut, dans le pourpre et dans la néphrite albumineuse; mais alors il n'y a point cette matière grasse si abondante qui caractérise l'hématurie chyleuse et c'est tout au plus si, dans les cas les plus précis de la maladie de Bright, cette substance peut donner à l'urine l'aspect louche du petit-lait non clarifié.

Que l'hématurie endémique soit simple ou compliquée de gravelle urique, ou qu'elle soit remplacée par une urine chyleuse, la marche en est toujours chronique. L'hémorrhagie cesse quelquefois pendant plusieurs jours ou plusieurs semaines; puis elle reparaît et se prolonge pendant plusieurs années, offrant de temps en temps des intermissions ou des rémissions plus ou moins marquées. S'étendre davantage ici, ce serait revenir sur ce qui a été dit puisque le fait physique de la présence de la matière grasse dans l'urine est tout ce qui sépare l'hématurie laiteuse de l'hématurie endémique simple.

Le *diagnostic* est aussi facile et susceptible d'une grande précision, puisqu'il repose sur l'analyse chimique.

Le *pronostic* est encore à peu près celui de la précédente forme, c'est-à-dire que la sécrétion de matière grasse par le rein ne modifie pas plus la gravité de la maladie que sa marche. L'insignifiance de cette altération de l'urine pour la santé permet-elle de la regarder, avec M. Rayer, comme liée à une profonde lésion du sang ramené à l'état de chyle?

Quant aux *complications*, cette affection n'en a point de spéciales; et elle reste en général très-légère, et souvent au point de n'exiger aucune médication : comme dans l'exemple suivant.

Obs. 13. « M. C. H..., âgé de vingt et un ans, né à l'Ile-de-France de parents robustes et exempts de toute maladie constitutionnelle, fut affecté, dès le bas-âge et sans cause appréciable, d'une hématurie continue; l'urine qu'il rendait, limpide pendant les premiers jets, finissait par devenir sanguinolente, et les dernières gouttes étaient fortement colorées en rouge. A quatorze ans, M. H... éprouva quelques légères douleurs néphrétiques vers le côté droit; mais il ne rendit pas de sable par le canal de l'urètre et les urines ne subirent aucun changement.

» En 1833, en faisant un effort considérable pour soulever un corps pesant, il ressentit une vive douleur dans le rein droit, et quelques heures après il fut pris d'un urinement de sang qu'une longue course à cheval faite le même jour rendit plus abondant. Il consulta un médecin qui lui ordonna des bains généraux et des tisanes astringentes. Après un mois de régime et de soins, la douleur de côté disparut, les urines redevinrent limpides, et M. H... recouvra entièrement la santé. En 1835, il quitta l'Ile-de-France et, quelque temps après son arrivée à Paris, il se livra avec ardeur à l'étude de la pharmacie. Il y a six mois, à la suite d'un travail fatigant, il éprouva de fortes douleurs dans le rein droit, et les urines se montrèrent troubles, sanguinolentes, blanchissant à leur surface, et laissant quelquefois déposer une matière analogue à la lavure de chairs; vingt-cinq sangsues furent appliquées sur la partie douloureuse, le malade prit des bains entiers, se mit à l'usage des boissons émollientes, et au bout de trois semaines de repos, se trouvant rétabli, se livra à ses occupations de pharmacien.

» Dans les premiers jours d'août, M. H... fut de nouveau pris de douleurs ré

nales; les urines, qui étaient transparentes, redevinrent troubles, sanguinolentes. Le malade perdit l'appétit et devint triste, et, attribuant son indisposition à la fatigue de son état, il quitta Paris et alla passer deux mois chez un de ses parents à Saint-Malo. Le voyage augmenta la douleur de rein, et l'urinement de sang devint plus abondant. M. H... se fit poser quatre-vingt sangsues sur le côté, à trois reprises différentes et dans l'espace de quinze jours : il se mit à la tisane de ratanhia, et garda la chambre près de cinq semaines que durèrent ces nouveaux accidents.

» Le 22 octobre les douleurs de rein reparurent, mais en suivant une marche intermittente ; elles se manifestaient entre onze heures et midi, durant toute l'après-dînée, la nuit, et se dissipaient vers le matin. Les urines offraient en même temps des troubles remarquables, apparaissant à des heures déterminées comme les douleurs. Transparentes et limpides dans la matinée, elles devenaient rouges et sanguinolentes vers les onze heures, et toutes les émissions suivantes elles conservaient ce caractère, cette coloration morbide jusqu'au lendemain.

» Le malade prit des bains et des tisanes astringentes, la douleur de côté disparut ; mais l'hématurie faisant de nouveaux progrès, il se décida à me consulter le 29 octobre 1836.

» 3 onces de son urine rendue en ma présence, le 29 octobre, à deux heures de l'après-midi, furent mises dans un bocal bien bouché; à neuf heures et demie du soir, on distinguait à la surface de la liqueur une couche d'un blanc laiteux. Le lendemain, à onze heures, lorsque nous en fîmes l'examen, M. Guibourt et moi, nous constatâmes de nouveau que la liqueur s'était séparée en deux couches distinctes : la supérieure, qui occupait un peu plus que la moitié de la colonne du liquide, était opaque, d'un blanc jaunâtre, sans odeur sensible; la couche inférieure de la colonne était formée par une liqueur rouge-de-groseille, opaque, au fond de laquelle on remarquait deux caillots, dont l'un était d'un rouge brun, comme un caillot de sang ordinaire, et l'autre blanc et plus léger. Nous dûmes examiner séparément ces deux parties de l'urine.

» La liqueur blanche fut extraite du bocal à l'aide d'une pipette, et on ne laissa dans le bocal que la quantité nécessaire pour que la portion extraite ne contînt rien de la couche inférieure. 2 onces environ en furent ainsi enlevées.

» Cette liqueur blanche rougissait le papier de tournesol ; par l'ébullition, elle formait un coagulum blanc, solide, et le liquide restait blanchâtre et trouble, probablement parce qu'une partie des principes auxquels l'urine devait son opacité demeurait en suspension. Traitée par l'acide acétique, la liqueur laiteuse n'éprouva point de changements appréciables : elle se serait inévitablement coagulée si elle eût contenu de la matière caséeuse. Après avoir été traitée et agitée avec l'éther sulfurique, la liqueur laiteuse s'éclaircit; l'éther fut soutiré avec une pipette, évaporé sur le poêle, et refroidi dans une capsule de verre, qui devint opaque à son fond, où on pouvait reconnaître à l'œil nu, et mieux encore à la loupe, une matière grasse figée, d'un beau jaune, et qui huilait fortement le papier.

» Cette urine laiteuse, filtrée dans un filtre double, était aussi trouble après qu'avant l'opération. D'un autre côté, la liqueur rouge qui formait la couche inférieure du liquide, également filtrée, passait rouge à travers le filtre; la filtration n'était donc pas un moyen de séparer les parties d'apparence laiteuse et les parties sanguinolentes de l'urine.

» J'ai déjà dit que la partie blanche de l'urine ne présentait pas de grumeaux lorsqu'on la traitait par l'acide acétique, preuve qu'elle ne contenait point de caséum : une petite quantité de lait, traitée par l'acide acétique, se coagulait sur-le-champ, et du lait étendu d'eau ou d'urine donnait de même des grumeaux. En outre, le lait étendu d'eau et filtré donnait une liqueur parfaitement transparente; tandis que l'urine blanche ou d'apparence laiteuse, filtrée après l'addition de l'acide acétique, restait aussi opaque qu'avant cette double opération.

» Cette urine sanguinolente et d'apparence laiteuse différait des urines sanguinolentes et purulentes, en ce que

dans ces dernières le pus, par le repos, se dépose sous forme d'un sédiment blanc compacte; tandis que, dans l'urine qui a été l'objet de notre examen, la partie laiteuse se trouvait à la partie supérieure du liquide. Après avoir été traitée par l'éther et être devenue transparente, la couche laiteuse se comportait comme les urines albumineuses ordinaires et se coagulait par l'acide nitrique et la chaleur. Cette liqueur ayant été traitée trois fois par l'éther sulfurique, pour qu'on la privât totalement de matière grasse, est devenue tout à fait transparente, et a pris une teinte légèrement citrine. Traitée par l'acide acétique, cette liqueur ne s'est point troublée; soumise à l'action de la chaleur, elle est devenue opaque et a pris une teinte légèrement laiteuse. La coagulation de l'albumine s'est faite d'une manière lente : l'urine s'est peu troublée d'abord, mais le trouble a augmenté très-sensiblement par l'ébullition prolongée. Nous soumîmes également à l'action de la chaleur la même urine, à laquelle on avait ajouté une petite quantité d'acide nitrique, et la coagulation de l'albumine fut beaucoup plus prompte et plus marquée.

» La liqueur rouge, formée par la couche inférieure de l'urine, présentait au fond du vase un caillot de sang noirâtre et une sorte de caillot blanc opaque, un peu plus élevé dans la liqueur. Cette liqueur rouge, décantée, était opaque; elle a été mélangée d'éther sulfurique, agitée et ensuite laissée en repos; l'éther a pris une teinte jaune en dissolvant la matière grasse que contenait également cette portion de l'urine; et cette humeur est devenue transparente, mais en conservant une couleur rougeâtre.

» Le caillot rouge a été traité de même par l'éther sulfurique, et il s'est liquéfié. Le caillot blanc, également traité par l'éther, a disparu, et l'éther a repris une teinte légèrement jaunâtre.

» Je prescrivis pour le lendemain une saignée de 12 onces, et de la tisane de raisin d'ours, et je demandai que le malade urinât dans un bocal séparé chaque fois qu'il éprouverait le besoin de rendre l'urine. Le lendemain, on me montra six bocaux dans lesquels l'urine avait été reçue à des heures différentes. Les urines rendues la veille, à quatre, six et neuf heures du soir, étaient d'un rouge-brique très-foncé, et la couche supérieure du liquide était d'un blanc laiteux. Ces urines n'avaient point d'odeur bien prononcée; elles étaient neutres. Dans leur dépôt, il y avait des caillots de sang assez volumineux. L'urine rendue à quatre heures du matin, moins colorée que les précédentes, ne présentait point à sa surface l'aspect laiteux qu'offraient celles des émissions précédentes. L'urine des deux émissions du matin, de six et sept heures, était transparente et citrine; traitée par l'acide nitrique et la chaleur, elle se troublait à peine, elle ne rougissait pas sensiblement le papier bleu de tournesol, et ne bleuissait pas le papier rougi par un acide.

» La saignée fut pratiquée dans la matinée. Le sang tiré par la veine n'avait pas l'aspect laiteux; malheureusement il ne fut pas conservé, et ne put être examiné au microscope ni chimiquement.

» Le lendemain du jour où la saignée fut pratiquée, j'examinai l'urine du malade afin de m'assurer si cette émission sanguine avait eu quelque influence sur la sécrétion urinaire. Or, cette influence avait été des plus remarquables : l'urine était devenue jaune, transparente comme celle d'un homme en santé; elle était acide, et l'odeur urineuse était très-développée. La pesanteur spécifique de l'urine était très-peu considérable, 10,121. Soumise à l'ébullition, elle devenait légèrement louche; mais l'acide nitrique la troublait à peine. Evaporée presque jusqu'à siccité, elle a offert une cristallisation saline et, en outre, une partie sirupeuse qui s'est prise en masse par l'acide nitrique comme l'extrait d'urine ordinaire.

» Le malade resta toute la journée et le lendemain au lit, et l'urine cessa d'être sanguinolente, et n'eut plus les caractères de l'urine albumino-graisseuse; mais elle resta neutre. Elle n'offrait pas de coagulum sensible ou de grumeaux par l'acide nitrique et la chaleur. La tisane de raisin d'ours et le repos furent continués. Disparition complète des acci-

dents. Quelques semaines après, à la suite de fatigues, l'urine devint de nouveau sanguinolente et albumino-graisseuse, et, après plusieurs jours de repos, les accidents se suspendirent de nouveau. » (Rayer, t. III, p. 389.)

Traitement des hémorrhagies rénales endémiques simple et laiteuse. En général, ces hémorrhagies, compliquées ou non de gravelle, guérissent spontanément, sans émigration, au bout de plusieurs mois ou de plusieurs années; excepté dans les cas très-rares où elles sont assez abondantes pour détériorer la constitution. D'autres fois il arrive qu'au lieu de disparaître elles deviennent périodiques; forme sous laquelle elles doivent être respectées, d'après certains médecins du pays. Voilà déjà deux grandes catégories où le traitement est nul.

Si l'hématurie prend un caractère plus sérieux, si elle fatigue le malade ou tend à l'épuiser, les antiphlogistiques sont indiqués quand elle est encore à la période aiguë. Dans le cas où la débilitation aurait déjà fait trop de progrès, on a recours aux toniques et aux ferrugineux.

Y a-t-il complication de gravelle, on associe aux moyens précédents des poudres et des boissons alcalines, jusqu'à ce que le dépôt de l'urine abandonnée à elle-même ne contienne presque plus d'acide urique cristallisé.

Chez plusieurs malades lorsque, outre cette hématurie, il y avait en même temps une blennorrhagie, le copahu, dirigé contre la dernière de ces affections, les a guéries toutes deux; n'est-ce pas un encouragement pour adresser ce baume à l'hémorrhagie rénale, lors même qu'elle existe seule!

Enfin, l'on a vu la teinture de cantharides réussir contre l'hématurie laiteuse.

Lorsque l'hématurie résiste au traitement précédent, le meilleur qu'on puisse lui opposer c'est l'émigration; et le plus souvent il est efficace seul, sans avoir besoin d'être secondé par la thérapeutique. Le retour dans le pays où la maladie règne endémiquement, en provoque parfois la récidive, ou l'apparition de l'urine laiteuse, et l'émigration n'est pas toujours infaillible pour procurer même une guérison temporaire; mais elle n'en reste pas moins le remède le moins reprochable; il faut presque renoncer au rétablissement du malade quand par elle on n'a pu l'obtenir.

Nous terminerons par une observation très-remarquable, outre qu'elle nous fera mieux connaître la forme brésilienne, sur laquelle nous avons à dessein le moins insisté, elle offre un véritable résumé de la matière par les hommes les plus compétents.

Obs. 14. « M. J. U. de Costa, âgé de vingt-deux ans, est d'un développement régulier, d'un tempérament lymphatique nerveux; visage fortement marqué par les cicatrices de la variole; les cheveux, frisés, sont d'un châtain clair; denture symétrique, forte et bien conservée; la taille est de 1 mètre 30 centimètres, et son poids total est de 126 livres; les pulsations de l'artère radiale sont presque toujours régulières, et donnent 70 pulsations par minute.

» La santé de M. U. a toujours paru bonne, et j'ai plusieurs fois observé que les impressions morales gaies influent sur le retour des urines à leur état naturel; ce qui me portait à croire que leur altération, si souvent capricieuse, était due à une perturbation de l'action nerveuse dans la sécrétion urinaire, perturbation exclusive de lésions organiques.

» Pendant mon séjour récent à Londres, j'eus souvent occasion de m'entretenir de ce fait remarquable avec les professeurs Astley Cooper, Marshall Hall, Carswell, Clark, etc., et je n'obtins aucune idée nouvelle; la thérapeutique que je mettais en usage ne fut pas changée.

» Les précautions les plus minutieuses furent prises pour que l'analyse des urines fût exacte. Le malade a émis ses urines dans le laboratoire de M. Guibourt, et à trois époques différentes de la journée : 1° le matin, pour opérer sur les urines de la nuit; 2° immédiatement après le repas, l'urine de la boisson; 3° urines de la digestion, ou cinq heures après le repas.

» La matière grasse, contenue dans l'urine, était semblable à la graisse ordinaire. Elle se saponifiait par la potasse.

On pouvait encore apprécier une très-faible portion de margarate de potasse.

» Les médecins soussignés, consultés par M. J. de Costa sur la nature et le traitement de sa maladie, croient d'abord devoir en rappeler sommairement les principales circonstances.

» Le malade est âgé de vingt-deux ans; il est né à Rio-Janeiro, où il a toujours habité jusqu'au moment de son départ pour l'Europe (13 mai 1836).

» Le consultant eut huit frères, dont quatre sont morts dans la première enfance. Pour lui, il a toujours eu une parfaite santé; toutefois, depuis l'âge de quatre ans jusqu'à celui de dix ans environ, il aurait souvent éprouvé, sur les membres inférieurs, des éruptions que le malade caractérise d'érysipèles erratiques, qui reparaissaient périodiquement toutes les semaines.

» Le régime de vie du malade fut toujours très-substantiel, composé de viandes des animaux adultes, et de très-peu de légumes.

» *Invasion de la maladie.* Il y a quatre ans, tout à coup, après une course un peu longue, sans symptômes précurseurs, sans douleurs, émission d'urines blanches, d'apparence laiteuse; usage de boissons nitrées et repos.

» Un an après, douleurs aiguës au niveau des régions lombaires et dans la région de la vessie; douleurs tellement intenses que le malade se tenait à genoux, se courbait fortement en avant au moment de l'émission des urines, alors d'une épaisseur telle qu'elles avaient peine à sortir de l'urètre; elles formaient une masse homogène, molle et continue; en outre elles étaient quelquefois mélangées de beaucoup de sang. Ces douleurs aiguës durèrent environ une quinzaine de jours. On appliqua 50 sangsues à l'hypogastre et au périnée, et on fit prendre des bains émollients, de l'eau nitrée pour boisson; plus tard de l'eau de Sedlitz et de l'eau de mer.

» La diminution des douleurs fut lente et progressive; elles ne cessèrent complétement qu'après trois mois. Les urines étaient rendues tantôt blanches, laiteuses, tantôt naturelles, tantôt sanguinolentes.

» Depuis cette époque il est souvent arrivé que deux ou trois mois se soient passés sans que les urines présentassent le moindre aspect laiteux, qui se reproduisait de nouveau sans cause appréciable.

» L'exercice de l'équitation, au dire du malade, a paru souvent favoriser le retour passager des urines à leur état normal.

» Pendant les soixante jours de navigation pour se rendre en Europe, les urines ont été naturelles.

» Pendant les mois d'avril, mai et juin, les urines étaient généralement meilleures.

» Pendant neuf mois consécutifs, et dans la même année, le malade s'est soumis à une nourriture exclusivement composée de poulardes au riz et de lait de brebis, il fit aussi usage d'une grande quantité de térébenthine.

» Dans le mois de juillet 1836, le malade est arrivé à Paris dans le but de se faire traiter d'une maladie qui, si elle n'altérait pas visiblement sa santé, restait stationnaire et pouvait lui inspirer des craintes pour l'avenir.

» Nous avons déjà dit que l'urine avait été naturelle pendant les soixante jours de traversée; mais l'un de nous, M. Caffe, auquel M. V... avait été adressé du Brésil à Paris, constata, aussitôt après l'arrivée du malade, l'existence d'une urine laiteuse, et autres faits dont le détail doit suivre. Il conseilla d'abord les boissons faites avec la décoction des bourgeons de sapin du nord, alternée par les eaux de Vichy, les bains de Baréges, la soustraction au froid, un vêtement de flanelle sur tout le corps et immédiatement sur la peau. Plus tard, M. Caffe recourut à la décoction de racine de raifort, aux pilules composées de sulfate de fer et de sous-carbonate de potasse; la dose de ces médicaments fut élevée et par doses croissantes.

» Ces moyens ne parurent pas avoir une influence marquée et surtout persévérante.

» Vers la fin de septembre, le malade partit pour la Belgique; de là fit une

course à Londres, où M. Caffe, qui s'y trouvait à la même époque, eut occasion de le rencontrer. On continua l'usage des préparations ferrugineuses, et le voyage parut plutôt avoir une influence heureuse sur la santé de M. V.; cependant les urines étaient redevenues laiteuses quelques jours avant son retour à Paris.

» Peu de temps après son retour, M. Caffe nous réunit en consultation, et nous fit part des observations déjà indiquées, et de quelques autres que nous allons rappeler :

» 1° Deux ou trois fois seulement les urines ont paru plus abondantes que les liquides ingérés.

» 2° La couleur laiteuse de l'urine a présenté de nombreuses variations d'intensité quelquefois dans un même jour, et de telles variations dans l'espace d'une semaine, que tantôt l'urine paraissait naturelle, tantôt ressemblait à du lait, sans que de pareils changements si rapprochés pussent être expliqués par des écarts de régime ou par toute autre cause.

» 3° L'urine a été un certain nombre de fois sanguinolente, surtout avant l'emploi des préparations ferrugineuses.

» 4° L'émission de l'urine n'était point douloureuse, et s'opérait facilement.

» 5° L'urine, malgré son aspect laiteux, avait l'odeur et le goût ordinaires; elle fut plusieurs fois goûtée par le malade sur l'invitation du médecin.

» 6° La santé paraissait assez bonne, mais le malade disait qu'il se sentait moins bien portant lorsque l'urine avait l'apparence laiteuse la plus prononcée.

» 7° Les fonctions digestives étaient parfaitement régulières; l'appétit était très-grand, et la quantité de nourriture prise chaque jour était vraiment considérable.

» 8° Le sommeil et les principales fonctions étaient en tout réguliers.

» 9° Presque toujours après les rapports sexuels, l'urine a paru devenir plus naturelle.

» L'urine de M. V... ayant, comme nous l'avons déjà dit, l'apparence des urines désignées sous le nom d'urines laiteuses, et d'une espèce que M. W. Prout a décrite sous le nom d'urine chyleuse, les soussignés crurent devoir prier M. Guibourt, professeur à l'école de pharmacie, de faire l'analyse de ces urines, et cela avec d'autant plus de confiance, qu'il venait récemment d'examiner un cas analogue chez un homme de l'Ile-de-France traité par un de nous, M. Rayer.

» Nous croyons devoir reproduire ici textuellement la note de M. Guibourt, pleinement confirmative de l'opinion que nous nous étions formée sur la nature de l'urine de M. V.....

» L'urine de M. V... est tantôt blanche comme du lait, d'autres fois d'un rouge de sang. D'autres fois encore, le malade rend une urine jaune et transparente qui ne paraît pas différer de l'urine saine.

» L'urine rouge de sang, étant abandonnée au repos, se sépare en deux couches : une épaisse, d'un rouge foncé et opaque ressemblant à un caillot de sang, occupe le fond du vase; le liquide surnageant est d'apparence laiteuse, comme la première urine mentionnée, seulement il conserve toujours une légère teinte rougeâtre.

» L'urine blanche et d'apparence laiteuse contient quelquefois une si grande quantité de matières grasses, qu'elle vient former à la surface une couche semblable à de la crème, qui occupe le cinquième de la hauteur du liquide; mais ordinairement il en a beaucoup moins.

» Dans tous les cas l'urine laiteuse, étant mise en contact avec de l'éther sulfurique, s'éclaircit, et l'éther se colore en jaune. En remplaçant une ou deux fois le liquide surnageant par de nouvel éther, on épuise l'urine de la matière grasse, et elle devient parfaitement transparente; elle est d'abord jaune si elle était primitivement d'un blanc laiteux, et légèrement rougeâtre si elle était rouge-sanguinolent.

» Il est prouvé par là que l'urine laiteuse ne devrait son opacité qu'à la matière grasse que l'éther a dissoute, et qu'on obtient facilement par l'évaporation de celui-ci.

» J'ai dit que le liquide opaque et rouge, précipité au fond de l'urine sanguinolente, ressemblait à un caillot de sang; mais cette apparence est trompeuse. En traitant cette masse par l'éther, on la rend à l'instant même liquide, entièrement transparente et d'un beau

rouge-vif; ce liquide ne contient donc que de la matière colorante du sang, et sans fibrine.

» L'urine laiteuse, devenue transparente par le moyen de l'éther, soumise à l'ébullition, forme un abondant coagulum d'albumine.

» L'acide nitrique la coagule également; l'acide acétique ne la trouble pas: elle contient donc de l'albumine et non de la caséine. La dénomination d'urine laiteuse ne s'applique donc qu'à l'apparence, aux caractères physiques du liquide et non point à sa nature.

» Une expérience antérieure nous a démontré que l'urine d'apparence laiteuse différait de la nature du lait. Celui-ci étant étendu de manière à offrir l'opacité de l'urine, les deux liquides ont filtré, également troubles et blancs, à travers le papier; mais, de l'acide acétique ayant été ajouté à ces deux liquides, l'urine d'apparence laiteuse n'a éprouvé aucune altération, et reste laiteuse comme auparavant, tandis que le lait coagulé et filtré est devenu transparent.

» L'urine laiteuse, débarrassée de ces matières grasses par de l'éther, après avoir été coagulée par le calorique, et concentrée environ à moitié, a été filtrée et refroidie, mélangée alors d'acide nitrique, elle a formé une belle cristallisation de nitrate d'urée. Ainsi ce liquide, débarrassé de ses principes étrangers, paraissait redevenir de l'urine ordinaire.

» En résumé, l'urine de M. V... diffère de l'urine ordinaire, en ce qu'elle contient une grande quantité d'albumine et de matière grasse, auxquelles se joint, par intervalle, la matière colorante du sang sans fibrine.

» En comparant le résultat de cette analyse avec ceux que M. Prout a obtenus des urines qu'il désigne sous le nom de *chyleuses*, on reconnaît aussitôt que cette dénomination convient au cas pour lequel nous sommes consultés. En effet, si on ajoutait une certaine quantité de chyle à l'urine (voy. *Composition chimique du chyle*, Berzélius, Orfila, etc.), on obtiendrait une urine chargée d'albumine, d'une matière grasse et d'une certaine proportion de matière colorante du sang. D'un autre côté, malgré ce qui a été dit sur la présence du caséum dans l'urine laiteuse, il est fort douteux qu'on en ait jamais rencontré, et d'ailleurs, dans le cas qui nous occupe, il n'en existe pas.

» Les résultats de cet examen fait sur les urines de M. V..., l'absence des douleurs dans les régions rénales, la connaissance pour nous acquise de plusieurs cas analogues dans lesquels il n'y avait point de lésion matérielle des reins, l'analogie non moins évidente de ce cas avec les hématuries de l'Ile-de-France, et qui sont quelquefois suivies d'urines laiteuses; toutes ces circonstances nous firent penser qu'il serait extrêmement important de rechercher si le sang lui-même n'offrait pas un état particulier, et spécialement cette apparence laiteuse que quelques pathologistes paraissent avoir observée dans des conditions morbides encore indéterminées. M. Caffe pratiqua donc à son malade une saignée au bras de 4 onces, et M. Guibourt voulut bien encore se charger de faire l'analyse de ce sang.

» Le sang, abandonné dans un vase fermé, s'est pris en une masse gélatineuse, tremblante, sans aucune apparence de couenne blanche à la surface; loin de là, ce sang agité dans le flacon après vingt-quatre heures de repos est redevenu complètement liquide: ce qui semble indiquer une absence complète de fibrine.

» Ce sang liquide a été mêlé à deux parties ou volumes d'alcool rectifié, afin qu'il se coagulât. Le coagulum a été soumis à la presse et desséché; il pesait alors 7 gros et demi, ou près du quart de poids du sang. Il était pulvérulent et d'un rouge pâle et blanchâtre, tandis que la coagulum d'un sang normal, préparé de même, est sous la forme d'une matière dure, vitreuse, et d'un rouge-brun très-intense. Il est évident, d'après cela, que le coagulum de ce sang brésilien contient proportionnellement moins de matière colorante que celui du sang normal; mais cela peut tenir à ce qu'il renferme plus d'albumine. Il est, en effet, bien remarquable, que ce coagulum desséché dépassait la quantité de matière solide indiquée jusqu'ici par toutes les analyses du sang; et, comme il ne contenait que peu ou pas de fibrine, son excès de quantité doit porter principalement sur l'albumine.

« Une égale quantité (sept gros et demi) de coagulum de ce sang malade et de sang normal a été pulvérisée et traitée par l'éther au moyen de la méthode de déplacement. Dès le premier moment, une grande différence s'est manifestée : les trois premières gouttes d'éther provenant du sang brésilien ont laissé sur un verre de montre une couche très-apparente de matière grasse, blanche, opaque et nacrée ; les trois premières gouttes provenant du sang normal ont laissé seulement quelques points circulaires d'une matière grasse plus transparente. La totalité de l'éther provenant du sang normal a fourni 0 gr., 11 d'un résidu coloré, partie gras, partie salin, et attirant l'humidité de l'air.

» Il résulte évidemment de ces expériences que le sang de M. V... diffère du sang ordinaire en ce qu'il contient moins de fibrine, mais plus d'albumine et de matières grasses, et qu'il se rapproche en conséquence par ses caractères de la composition du chyle.

» En résumé, dans notre opinion, l'altération de la sécrétion urinaire observée chez M. V... est parfaitement sous la dépendance d'un état particulier du sang, et cet état consiste en ce que la transformation du chyle versé dans le sang se fait d'une manière incomplète, c'est-à-dire en un vice de l'hématose.

» Les cas d'urine *laiteuse* sont encore peu nombreux dans la science, et plusieurs de ces faits ont été observés d'une manière trop incomplète. La part de l'influence du régime, des divers traitements, et aussi du temps, etc., sur leur terminaison, n'a pu être appréciée assez rigoureusement pour que nous puissions ici donner des règles de traitement aussi positives que pour une maladie moins rare.

» Cependant nous rappellerons, 1° que les malades dont M. Prout a rapporté brièvement l'histoire ont souffert plusieurs années sans altération manifeste de la santé ;

» 2° Les hématuries observées à l'Ile-de-France et quelquefois suivies d'urine dite laiteuse ne sont pas regardées comme graves.

» 3° D'après une discussion élevée à l'Académie de Rio-Janeiro (avril 1856, *Revista medica flumenense*), il paraît que cette maladie est assez fréquente dans cette ville, surtout chez les femmes, et que sa gravité n'est pas en rapport avec sa résistance aux agents thérapeutiques.

» 4° Dans le petit nombre de faits observés en Europe d'urine *laiteuse*, qui était réellement chyleuse d'après l'analyse et non purulente, la maladie, quoique rebelle et de longue durée, n'a pas été grave ; toutefois on l'aurait vue, d'après quelques auteurs, dégénérée en diabète.

» Ensuite de l'opinion émise plus haut sur l'altération de la sécrétion urinaire, de sa liaison avec un état particulier du sang et un vice de l'hématose, et d'après les résultats les mieux observés et les expériences thérapeutiques faites dans une maladie aussi rare, nous croyons devoir conseiller le traitement suivant.

» 1° Pendant plusieurs mois, tous les matins à jeun, M. V... prendra six des pilules suivantes :

» Prenez sous-carbonate de fer, un gros ;

» Poudre de quinquina rouge, un scrupule ;

» Cannelle pulvérisée, douze grains.

» Mêlez selon l'art, et faites, avec quantité suffisante de mélange, 24 pilules.

» 2° Une heure avant de dîner, boire une once de vin de quinquina.

3° Trois fois par semaine, prendre un bain presque frais, d'une demi-heure de durée, additionné de deux onces de sulfure de potasse ;

» 4° Le soir, au moment de se coucher, M. V... prendra 24 grains de sous-carbonate de fer dans du pain à chanter ou dans de la compote.

» 5° Les médecins qui dirigeront au Brésil le traitement de M. V... pendant deux ou trois mois consécutifs ne devront le suspendre que dans le cas où il se présenterait des signes d'irritation gastro-intestinale (ce qui est peu probable). Nous croyons pouvoir ajouter que, dans notre opinion, les modifications ultérieures ne devraient porter que sur le choix d'autres préparations ferrugineuses ou de quinquina, dans la substitu-

tion de bains alcalins, savonneux, à ceux de sulfure de potasse.

» 6° Le régime alimentaire, dans une semblable affection, doit être essentiellement choisi parmi les viandes de bœuf et de mouton rôties et grillées.

» 7° La boisson ordinaire sera un vin généreux coupé avec de l'eau ferrée.

» 8° On devra faire concourir au succès du traitement tous les moyens hygiéniques propres à fortifier la constitution; dans la saison des bains de mer, M. V.... en prendra une trentaine, que l'on ne prolongera pas au delà de quelques minutes.

» 9° La dysurie qui a eu lieu lors du passage d'une certaine quantité de sang dans les urines, ou lorsqu'elles sont fortement chargées de chyle, est due à une cause entièrement mécanique qui cesse d'elle-même par la fonte des caillots, ou peut encore nécessiter l'emploi du cathétérisme. Ces accidents sont particuliers à une seule circonstance de la maladie et tous étrangers à sa nature. » (Rayer, *ibid.*, t. III, p. 397.)

Cette observation n'est-elle pas tout un traité sur l'hématurie laiteuse? Marche de la maladie, sa nature, la composition chimique des urines, etc., traitement, ne sont-ils pas parfaitement exposés?

ARTICLE XIII.

Apoplexie des reins.

Sous cette influence, souvent encore bien mystérieuse, qui pousse le sang hors de ses vaisseaux et le répand au sein des organes, on voit quelquefois cette apoplexie qui frappe de préférence les parenchymes mous, comme le cerveau, le poumon, se produire dans les tissus les plus fermes, dans le foie et même dans le rein. Une circonstance singulière et jusqu'ici sans exception pour la glande urinaire, c'est que le sang, au lieu de s'y épancher, comme ailleurs, dans un hiatus ouvert sous l'effort de son impulsion, l'imbibe en quelque sorte, s'y infiltre; conséquemment ici jamais de foyers ni de caillots, mais des noyaux où le sang est comme combiné avec la substance rénale et qui rappellent, par la nature de la lésion anatomique, ce que Laennec a décrit sous le nom d'*engorgement hémoptoïque*. Ces petites nodosités, qui ne paraissent pas dépasser en volume la tête d'une grosse épingle, ont leur siége d'élection dans la couche corticale, à la surface de laquelle elles peuvent se dessiner en relief; elles se rencontrent très-rarement dans les tubes dont le tissu est moins vasculaire et plus serré. Le sang, ainsi infiltré dans le rein, prend plus tard un aspect jaunâtre analogue à celui du dépôt fibrineux de la rate, et s'entoure d'une ligne rouge irrégulière. Si l'engorgement hématique confine à la membrane fibreuse ou aux calices, il s'y présente sous la forme d'une ecchymose, surtout quand il est étendu en plaques au lieu d'être rassemblé en noyau. En rapprochant de ces données celles que nous avons exposées plus haut, nous résumerons les caractères anatomiques de l'hémorrhagie rénale de cause interne en disant que le plus souvent le sang s'échappe avec l'urine par l'appareil excréteur sans se déposer dans le tissu de la glande; la seconde altération, dans l'ordre de fréquence, consiste dans des ecchymoses ou des pétéchies aux surfaces externe et interne du rein, sous la membrane fibreuse et sous la muqueuse des calices, et que deux dispositions d'une rareté à peu près égale sont celles où le sang s'infiltre dans le parenchyme rénal ou s'échappe dans le tissu cellulaire ambiant. Bien que dans ce dernier cas ce liquide ne soit sans doute pas fourni par le rein lui-même, son extravasation dépend de la phlegmasie ou de la congestion violente de cet organe, c'est, qu'on nous passe le mot, l'apoplexie méningée du rein, et nous devions la grouper avec les autres variétés de cette lésion. Cette apoplexie est loin de se lier toujours à celle du cerveau; c'est peut-être sa forme exceptionnelle, et nous ne l'avons prise pour point de départ que parce que le mécanisme en est plus facile à saisir.

A ses degrés les moins élevés cette hémorrhagie interne du rein se rattache à l'appauvrissement du sang dans le scorbut et au pourpre, etc. D'autres fois, et elle est alors plus faiblement caractérisée, elle coïncide avec des maladies qui

ne semblent avoir avec elle aucun rapport étiologique, comme dans l'observation suivante.

Obs. 1. « Baillet (Étienne), âgé de quarante-neuf ans, brunisseur, d'une grande stature et de beaucoup d'embonpoint, malade depuis une quinzaine de jours, entra à l'Hôtel-Dieu le 1er mars 1839.

» Sa maladie avait débuté, sans cause connue, par des douleurs dans le bas-ventre et dans les membres inférieurs ; les jambes étaient devenues enflées et noirâtres. Trois ou quatre jours avant son admission à l'hôpital, il s'était joint, aux premiers accidents, de l'oppression avec toux et crachats peu abondants. Le malade avait une expression de souffrance, les douleurs persistaient ; mais les jambes n'étaient ni enflées ni noirâtres. Cet homme avait de l'oppression, de la toux et rejetait quelques crachats muqueux verdâtres. En arrière, à la base de la poitrine, on entendait quelques bulles de râle sous-crépitant ; le pouls donnait 96 pulsations par minute. Aucune médication active ne fut mise en usage, et à la visite du 3 mars le malade venait de succomber.

» A l'autopsie du cadavre, faite le lendemain, M. le docteur Barth, ayant remarqué que les reins offraient une altération rare, m'apporta ces deux organes. Le rein droit, de grandeur naturelle, offrait à sa surface extérieure un mélange fort remarquable de plaques brunâtre-foncé et d'autres d'une couleur de chamois. Les premières formaient des espèces de nodosités granulées et dures au toucher, et elles ressemblaient (par la forme seulement) à certains tubercules crus qu'on rencontre quelquefois dans les poumons. Les plaques jaunâtres étaient également saillantes, mais moins inégales ; toutes étaient cernées par une ligne irrégulière d'un rouge-brun foncé. Il y avait à la surface du rein de seize à vingt de ces plaques brunes et jaunâtres, quelques-unes très-petites, d'autres de la dimension d'une pièce de vingt sous. Une très-large plaque était située transversalement sur la face postérieure du rein. Cette plaque, qui était jaunâtre et entourée d'un liseré rouge, ressemblait parfaitement aux plaques qu'on voit quelquefois à l'extérieur de la rate et qui sont formées par des dépôts fibrineux. Les autres plaques, plus petites, étaient presque toutes irrégulièrement ovalaires.

» A la coupe du rein, on était frappé de la ressemblance de ces masses avec les masses fibrineuses qu'on rencontre plus souvent dans la rate. La coupe des bosselures rouge-foncé présentait une *infiltration sanguine*, noire et dure, de la substance rénale et principalement de la substance corticale. Ces noyaux faisaient saillie à la coupe comme à l'extérieur du rein et se terminaient quelquefois subitement, d'autres fois leur teinte se fondait graduellement dans la substance rénale plus ou moins injectée. Quelques-unes de ces petites masses noires, et toutes celles qui étaient jaunâtres à l'extérieur, formaient un tissu jaune, d'aspect fibrineux, dans lequel cependant on pouvait encore distinguer des traces de l'organisation primitive du tissu infiltré. Cette matière jaune était légèrement granulée, et sa circonférence était cernée par une ligne ondulée d'un rouge foncé. La substance tubuleuse était gorgée de sang par places, mais la substance corticale était presque exclusivement le siége de dépôts jaunes. Ces dépôts se trouvaient principalement près de la surface de la substance corticale, d'autres étaient profondément situés. Plusieurs, sous forme de petits îlots jaunes, cernés par une ligne rouge-foncé, existaient entre les cônes ; dans les prolongements de la substance corticale saine se voyaient, dans l'intérieur, quelques noyaux apoplectiques. La veine et l'artère rénales étaient saines.

» Le rein gauche offrait la même altération que le rein droit ; mais l'apparence en était un peu différente. L'infiltration sanguine était plus étendue, les deux substances du rein étaient affectées ; les noyaux apoplectiques étaient moins durs, cependant on pouvait les écraser sans en exprimer beaucoup de liquide. Les masses fibrineuses étaient rares.

» L'artère rénale contenait un caillot fibrineux, blanchâtre et ramifié, mais non adhérent à ses parois. Les divisions de la veine rénale étaient parfaitement libres et vides, leurs parois étaient teintes

de sang ; le bassinet et l'uretère étaient sains.

» Les autres organes n'offrirent aucune altération. » (Rayer, t. III, p. 429.)

L'extrême rareté de l'apoplexie du rein ne nous ferait pas une obligation d'en rapporter une seconde observation, que nous devrions encore donner la suivante comme un exemple d'apoplexie du rein coïncidant avec son inflammation suppurative et avec des foyers sanguins au cerveau. Ce cas, recueilli par M. Mitivier, a été inséré à la page 431 du troisième volume de M. Rayer.

Obs. 2. « H..., âgée de cinquante-deux ans, apparence d'une bonne constitution, fut admise, en 1812, dans la division des aliénées de la Salpêtrière. Elle avait pris en affection un jeune chat, auquel elle brisa le rachis dans un mouvement de colère ; depuis, elle s'était procuré un autre chat qu'elle ne pouvait pas quitter un seul moment. Ses accès de folie étaient irréguliers, et ils étaient principalement caractérisés par des propos incohérents, des vociférations.

» Depuis deux ou trois jours, elle se plaignait de céphalalgie, de malaise général et d'inappétence. On pensa qu'un accès allait se manifester ; mais le lendemain, 14 mars 1839, cette femme parut dans l'abattement, se plaignit de céphalalgie et d'un malaise général. Il y avait de la fièvre. Trente sangsues furent appliquées au siége. Le même jour, à dix heures et demie du soir, tout à coup agitation, perte de connaissance, mouvements convulsifs ; mort le lendemain à cinq heures et demie du matin.

» *Autopsie du cadavre* vingt-cinq heures après la mort.

» *Tête et rachis*. Les os du crâne et les vaisseaux intra-crâniens n'offrirent rien de notable. Il y a une assez grande quantité de sérosité demi-transparente dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien et dans la pie-mère, sur la convexité des hémisphères du cerveau, et spécialement sur le lobe postérieur du côté gauche. On trouve sur la pie-mère de petites taches rouges, circulaires, isolées, et offrant la plupart à leur centre un petit noyau blanchâtre, ferme et consistant. La plus large de ces taches est située à la réunion du lobe postérieur avec le moyen, près de la scissure interlobulaire et au-dessus des corps calleux. Dans ce point, la pie-mère est adhérente ; et, lorsqu'on veut la détacher, on entraîne avec elle la pulpe cérébrale. On voit alors manifestement un caillot de sang noirâtre qui pénètre dans l'épaisseur de la circonvolution, et, en projetant un jet d'eau sur ce point, on met à découvert une petite cavité, à parois anfractueuses et rosées, remplie par du sang coagulé et qui aurait pu contenir un haricot. Dans l'étendue d'une ligne et demie environ, au pourtour de ce petit foyer, la substance cérébrale était ramollie, grisâtre et rosée par points.

» Non loin de ce foyer hémorrhagique, mais plus en dehors et en arrière, en détachant la pie-mère nous enlevâmes en même temps une petite couche de substance corticale ramollie et comme purulente. Un jet d'eau projeté sur cette partie du cerveau y rendait très-apparents une foule de filaments grisâtre-rosé. Cette altération ne s'étendait pas à la substance médullaire. Il y avait çà et là, à la surface externe de la pie-mère, de petits corps blanc-jaunâtre analogues, pour le volume et pour la forme, aux glandes de Pacchioni, mais d'une plus grande consistance. Quelques-uns avaient déprimé la substance cérébrale, de manière à y former de petites loges. Dans tous les points correspondants aux taches rouges déjà décrites, il y avait un petit coagulum, du volume de la tête d'une grosse épingle, noir et comme incrusté dans l'épaisseur des circonvolutions.

» Trois petits dépôts sanguins analogues existaient à gauche dans le centre ovale de Vieussens. De l'eau, versée sur ce point, chassait le petit caillot, et à sa place on voyait une petite cavité à parois rosées, fermes et parfaitement circonscrites, sans altération de couleur ou de consistance de la pulpe cérébrale environnante.

» Un seul petit caillot existait dans la substance blanche de l'hémisphère droit du cervelet, près du corps rhomboïdal. La membrane du quatrième ventricule était épaissie, demi-transparente. Il y

avait peu de sérosité dans les ventricules.

» Les plexus choroïdes étaient volumineux, d'un gris sale, et comme boursouflés. La moelle épinière et ses enveloppes n'offraient rien de remarquable.

» *Thorax*. Le péricarde était rempli de sérosité lactescente et de productions membraniformes, blanchâtres, recouvrant la face interne, tant du feuillet pariétal que du feuillet viscéral de cette enveloppe. Le cœur, près de son sommet, semblait comme érodé en deux points; le tissu charnu du cœur, décoloré, était d'un gris jaunâtre, et ramolli. Pas d'altération appréciable ni aux orifices ni aux valvules du cœur. L'oreillette droite était remplie par des caillots jaunâtres.

» Les poumons étaient sains.

» *Abdomen*. Le foie était très-volumineux, sans présenter d'altération notable; un sang noir et poisseux ruisselait de ce viscère quand on y pratiquait des incisions. On voyait dans le jéjunum des taches rouges, dont l'une, du diamètre d'une pièce de vingt sous, ressemblait à une ecchymose. La membrane muqueuse n'était pas altérée dans l'intervalle des taches. Le reste de l'intestin était remarquable par sa blancheur.

» Le rein droit, volumineux, fortement lobulé, était généralement d'un rouge assez vif. On voyait à sa surface une foule de points d'un rouge très-foncé, du volume de la tête d'une petite ou d'une grosse épingle, et qui correspondaient à de petits dépôts noirs; on remarquait d'autres points jaunâtres, formés par une gouttelette de pus. On voyait également, à la surface de ce rein, de petits points purulents entourés par une aréole rouge ou rosée. La membrane externe était détachée du rein, il restait à la face interne de cette membrane des taches rouges assez nombreuses.

» A la coupe, on voyait à l'intérieur du rein la même apparence qu'à l'extérieur, c'est-à-dire un mélange de points d'un rouge brun-noirâtre, gros comme un grain de millet, et de points purulents plus petits encore. Il y avait dans la substance tubuleuse un assez grand nombre de points purulents, et seulement quelques petits dépôts de sang. Rien autre de bien notable. Le bassinet, grisâtre, était sillonné par une foule de petits vaisseaux, la plupart veineux et bleuâtres. L'artère et les veines rénales étaient saines.

» Le rein gauche présentait les mêmes altérations que le rein droit.

» Tous les autres viscères, examinés avec soin, ne présentèrent rien de notable. Il n'y avait à la surface du corps ni pétéchies ni ecchymoses. »

ARTICLE XIV.

Fistules des reins.

Nous avons déjà vu que le trajet d'une plaie du rein reste quelquefois fistuleux en continuant, pendant un temps variable, de livrer passage à l'urine; mais ce n'est là qu'une exception, et la lésion qui fait le sujet de cet article est bien plus souvent la suite d'une pyélite calculeuse. Des concrétions salines interrompant plus ou moins complétement le passage de l'urine, cette humeur distend et enflamme le bassinet, les calices et le rein lui-même; la poche, en se développant, refoule les organes voisins, s'y unit, dans les points les plus malades, par une phlegmasie adhésive, et s'ouvre alors ordinairement en arrière dans le tissu cellulaire des lombes et consécutivement à la peau de cette région. Cette poche peut aussi contracter des adhérences avec une portion du tube digestif et s'ouvrir dans l'estomac, le duodénum et dans les deux parties verticales du colon; l'ouverture qui complète la fistule peut aller jusque dans l'aine, dans le péritoine et même faire aboutir le trajet jusque dans la plèvre ou le poumon du côté affecté. Il arrive aussi qu'un calcul se faisant jour à travers le bassinet ou le rein lui-même, détermine, sans rétention d'urine, la formation d'une fistule. Ses inégalités, sa disposition branchue provoquent dans ces tissus une inflammation ulcérative qui les perfore. Des abcès consécutifs du phlegmon de la région lombaire interne peuvent également aboutir au dehors par un trajet fistuleux; mais, à proprement parler, ce n'est point une fistule, et ce mot appliqué à une glande ou à son appareil excréteur indique que le produit de la sécrétion est versé à la peau. A part les affections qui leur donnent

naissance, les diverses variétés de fistules rénales n'ont presque rien de commun et chacune d'elles tire ses véritables caractères de la situation de son orifice externe. Au lieu donc de nous arrêter à des considérations générales que le sujet ne nous semble point comporter, nous allons étudier successivement les différentes espèces de la maladie.

a. *Fistules réno-lombaires.* En consultant les faits, on trouve que le nombre des fistules ouvertes aux lombes égale celui de toutes les autres fistules rénales réunies. Les plaies en sont rarement l'occasion, ainsi que nous l'avons déja dit : l'urine, qui peut les parcourir, n'en empêche pas en général la prompte cicatrisation : nous avons déjà rapporté des exemples de cette guérison, on en trouve encore dans Delamotte (*Traité complet de chirurgie*, t. II, p. 445) et d'autres auteurs : c'est à peine si l'on voit quelques cas où ces fistules aient résisté aux moyens de traitement dirigés contre elles. Elles peuvent être consécutives à l'ouverture spontanée ou artificielle d'un abcès rénal. Une lésion extrêmement rare les a quelquefois produites, nous voulons parler de la gangrène du rein, du bassinet et de l'uretère. Nous le répétons, la cause ordinaire, c'est un calcul logé dans la glande elle-même, ou dans l'évasement supérieur de son appareil excréteur. Nous ne tenons pas compte ici des abcès vermineux du rein ; le seul cas qui les rangerait dans l'étiologie des fistules, est une de ces observations imparfaites qui ne servent guère qu'à prouver l'état peu avancé de la science de l'auteur ou de son époque. La voici :

La Peyre (*Journ. de méd.*, t. LXV, 1785, p. 575), médecin de l'Hôtel-Dieu de la ville d'Auch, rapporte qu'un abcès à la région lombaire, suivi de fistule, s'ouvrit à l'aine droite et s'étendit à la cuisse, où il se forma une nouvelle fistule. A l'ouverture du corps, on trouva le rein droit transformé en grande partie en une masse graisseuse, et trois vers ayant trois pouces et demi de long dans le même rein ; trois autres étaient fixés ou comme lardés dans les muscles voisins. Il y avait en outre une carie de l'épine vers l'attache des piliers du diaphragme.

Quelle que soit la lésion primitive qui leur donne naissance, ces fistules, qui ont leur point de départ le plus souvent unique ou quelquefois multiple, au rein ou au bassinet, arrivant d'abord au tissu cellulaire ambiant, restent borgnes un certain temps et se complètent par un abcès qui se prononce et s'ouvre aux lombes. Ce phlegmon, qui se caractérise par une tuméfaction vague de la région avec des douleurs sourdes plus ou moins aiguës, verse alors du pus ordinairement mêlé d'urine ou de cristaux d'acide urique, de graviers ou même de petits calculs qui en sont les signes les plus certains. Il peut se faire que le calcul, au lieu de s'échapper avec le liquide, reste attaché dans sa loge, où on peut le sentir avec un stylet et lui communiquer des ébranlements qui le dégagent. Cette exploration n'est pas toujours aisée ni même possible à cause de la longueur et des sinuosités du trajet fistuleux. L'urine, soit qu'elle ne trouve pas une issue suffisante par un premier orifice : soit que l'inflammation, imprimée d'abord aux tissus et continuant toujours, finisse de les user, s'ouvre de nouvelles voies dans des points et dans des espaces de temps plus ou moins éloignés, ainsi que l'observation suivante en est un curieux exemple :

Obs. I. « Une veuve, âgée d'environ trente-cinq ans, eut, en 1695, dans la région lombaire droite, un abcès considérable, qui fut ouvert à deux travers de doigt de l'apophyse transverse de la seconde vertèbre des lombes. Quelque temps après, il sortit une pierre grosse comme un pois : ensuite la malade guérit et en recouvrant la santé elle devint très-grasse. En 1709, au bout de quatorze ans, elle ressentit de la douleur dans l'endroit où elle avait eu son premier abcès : il survint une inflammation autour de l'ancienne cicatrice, la fièvre redoubla, les frissons devinrent plus fréquents et toujours irréguliers, l'inflammation augmenta, et la malade sentait profondément une douleur pulsative. On employa les cataplasmes maturatifs. Le troisième jour, sentant la fluctuation, quoique profonde, du pus, Ledran ouvrit la tumeur à côté de l'ancienne cicatrice, transversalement et dans l'étendue de trois travers

de doigt. Il sortit une chopine de pus de bonne qualité. Et dans les jours suivants, il s'en évacua encore une grande quantité. Le fond du foyer purulent était large et plus bas que l'ouverture extérieure. Le pus, les injections détersives ne sortaient librement que lorsque la malade était couchée horizontalement. La plaie devenait tous les jours plus étroite. Ledran, soupçonnant dans le foyer une pierre qui entretenait la suppuration, et que la nature porterait au dehors, maintint les parois de la plaie écartées, au moyen d'une canule d'argent, un peu aplatie, de la grosseur du petit doigt et de 2 pouces de longueur. Cette canule donnait une issue libre au pus et conduisait les injections. Une année se passa sans aucun changement. La malade, ne sentant aucun mal, allait à la campagne et se faisait panser par sa domestique; elle acquit un embonpoint considérable. Au bout de ce temps, il ne sortit presque plus de matière par la canule; l'ulcère était sec; il survint de la fièvre; on remarqua un peu de pus dans l'urine, ce qui n'était pas encore arrivé. Ces accidents venaient de ce que la canule était bouchée par de la graisse qui s'était accrue dans le trajet de l'ulcère, et qui retenait le pus dans le foyer situé près du rein. Ledran perça ce tissu graisseux avec une sonde introduite par la canule, et il en sortit environ deux pintes de pus. Il mit une canule plus longue, et les accidents cessèrent. Six semaines après, il parut, au-dessous du pli de l'aine, une petite tumeur rouge, dure, douloureuse, qui contenait du pus; elle fut ouverte comme un abcès simple. Ledran s'aperçut le lendemain qu'il y avait dans le fond de l'abcès un sinus, d'où le pus sortait par la pression des doigts. Il dilata ce sinus au moyen de l'éponge préparée; puis, avec des bougies de linge ciré et roulé, il s'assura de la communication des deux abcès à un foyer commun près du rein. Enfin, il pénétra jusqu'à ce foyer; pour lors le pus coula librement. Persuadé que ce n'était qu'un seul abcès qui avait deux issues, l'une aux lombes, l'autre à la cuisse, Ledran essaya de passer un séton d'une ouverture à l'autre; mais, ne pouvant y parvenir, il laissa la canule dans l'ulcère des lombes et continua l'usage des bougies, qui étaient longues de 15 pouces et de la grosseur d'un tuyau d'une plume d'oie. Comme elles étaient molles et pliantes, elles ne gênaient point les mouvements de la cuisse et la malade n'en était point incommodée. Les injections faites par la canule sortaient en partie par le chemin de la bougie. Ce traitement eut, pendant quinze mois, tout le succès possible; la malade agissait comme si elle n'eût eu aucune incommodité. Au bout de ce temps, la suppuration s'arrêta tout à coup, quoique les deux issues parussent libres. Il se fit une métastase, le pus se porta sur les poumons; la malade en cracha presque aussitôt que la difficulté de respirer se fit sentir, et elle mourut, suffoquée, au bout de trente-six heures. A l'ouverture du corps, Ledran trouva le ventre farci d'une quantité prodigieuse de graisse. Le rein droit s'était fondu par la suppuration. Ce n'était plus qu'une petite vessie de la grosseur d'une noisette, de l'épaisseur d'un parchemin, et remplie d'une pierre noire, divisée en deux parties. De cette vessie rénale à l'extrémité de la canule, il y avait environ un pouce de distance; un sinus calleux faisait la communication de l'un et de l'autre. L'extrémité de la bougie, qui pénétrait par l'ulcère de la cuisse, se perdait dans le tissu adipeux, au-devant du rein. Il y avait plusieurs sinus autour de cette partie, dont l'un communiquait par l'aine à la cuisse. Il ne parut aucun épanchement dans la poitrine : les vésicules pulmonaires étaient pleines de pus blanc; n'ayant pu être expectoré, il a suffoqué cette dame. » (Ledran, *Observ. de chirurg.*, t. II, p. 87.)

Voici quels sont, en général, les éléments de diagnostic de ces fistules. Ayant déjà traité ailleurs de celles qui succèdent aux plaies de l'organe, nous n'avons à envisager que celles de cause interne; le plus souvent, il y a des symptômes de gravelle, des coliques néphrétiques, des graviers rendus par l'urètre, etc., ou les phénomènes qui caractérisent une des maladies rénales que nous avons signalées et sur lesquelles nous ne devons pas nous étendre ici. Comme signes locaux et pré-

curseurs de la formation de la fistule, nous citerons la douleur, l'empâtement et la tuméfaction de plus en plus prononcée de la région lombaire. Plus tard, la fluctuation se manifeste et l'ouverture spontanée ou artificielle de la tumeur permet, par la nature des matières qui en découlent, de porter, sur leur origine, un jugement, sinon toujours décisif, n'ayant besoin, pour le devenir, que de l'exploration du foyer à l'aide du doigt ou du stylet. Cependant, une difficulté qui n'était pas prévue, c'est que, malgré tous ces moyens d'investigation il ne serait pas toujours possible de distinguer ces fistules rénales de quelques-unes qui proviendraient de la vessie ou même de l'urètre.

Obs. 2. « Frédéric-Louis Omet, âgé de dix ans, entra à l'Hôtel-Dieu, le 5 septembre 1790, pour se faire traiter d'une rétention d'urine et de plusieurs fistules urinaires qu'il avait au bas-ventre.

» Dès le plus bas âge, cet enfant urinait difficilement. Pendant long-temps, une gêne plus ou moins marquée à la sortie des urines avait été la seule incommodité qu'il ressentît. Cette difficulté s'accrut vers la huitième année, et engagea les parents à demander des conseils. Après l'emploi de divers moyens, on en vint à l'introduction de la sonde, qui fut très-laborieuse, et on borna les secours médicinaux à l'eau de lin pour boisson habituelle. Pendant un an, le cours des urines fut facile; mais il cessa de l'être à l'occasion d'un coup de poing violent que l'enfant reçut en jouant au côté droit des bourses. Aussitôt, le lieu frappé devint le siége d'une vive douleur. Bientôt après il y eut du gonflement et un dépôt, et les urines ne sortirent plus qu'à petit jet. On ne chercha pas néanmoins à reconnaître, avec la sonde, l'état du canal; on ne s'occupa que du dépôt, qui suivit la marche ordinaire à cela près que le pus demeura toujours séreux. L'ouverture, résultant de ce dépôt, guérit, et la difficulté de rendre les urines resta la même.

» Peu de temps après, il se manifesta dans la partie antérieure de la région lombaire gauche une tumeur qui, s'étant enflammée, et ayant été ouverte, donna du pus, parfois mêlé de quelques gouttes d'urine, et se convertit en fistule. Après un court intervalle, il parut, vers le même endroit, mais un peu en dehors, un autre dépôt dont l'ouverture dégénéra de même en une seconde fistule. Au bout d'un mois, on remarqua, dans la même région, un peu au-dessus du pubis, un nouveau foyer; et après un pareil espace de temps un quatrième dépôt, qui s'approchait de la région lombaire droite, et n'était éloigné de l'arcade crurale que d'à peu près un pouce et demi. Ces ouvertures ne guérissant point, la région hypogastrique offrait quatre fistules. Dans les premiers temps, elles laissèrent sortir quelques gouttes d'urine; bientôt elles en donnèrent davantage, et enfin il n'en passa presque plus par l'urètre. La petite quantité qui enfilait ce canal, n'y coulait que par un filet très-mince et goutte à goutte, quelquefois même par regorgement. L'endroit des bourses qui avait été le siége du premier dépôt, se rouvrit, et produisit une cinquième fistule.

» Lorsque l'enfant se présenta à l'Hôtel-Dieu, les fistules étaient extrêmement étroites, placées au centre de chairs fongueuses et environnées de duretés considérables; cet enfant ressentait dans tout l'hypogastre des douleurs assez vives, et n'urinait presque plus par l'urètre.

» D'après l'inspection des parties, on fut porté à croire que les urines ne pouvaient parvenir aux parois de l'abdomen que par une crevasse au corps de la vessie; et cette conjecture était d'autant plus vraisemblable, que l'on ne sentait point de cordon qui se dirigeât des bourses vers le canal, ni du côté des anneaux jusque dans le bas-ventre. On ne pouvait cependant pas rejeter la possibilité d'une crevasse à l'urètre, d'autant plus qu'il y avait une fistule au scrotum; et, dans ce cas, les urines eussent pu se frayer des routes diverses, depuis le canal jusqu'à l'anneau du côté droit, et fuser, entre les parois de l'abdomen, où leur séjour eût déterminé les dépôts qui y étaient survenus.

» Dans la vue de guérir les fistules en rétablissant le calibre de l'urètre et le cours naturel des urines, Desault essaya d'introduire une algalie dans la vessie. Cet instrument se trouva fort serré par le

canal jusqu'au périnée; cependant, avec un peu de force, il avança un peu plus loin sans, néanmoins, atteindre la vessie. La dilatation opérée par l'algalie procura la possibilité d'introduire, à l'aide d'un stylet de fer, une petite sonde de gomme élastique enduite de cérat, et qui, au moyen de quelques légers mouvements de rotation, parvint enfin dans la vessie, qu'on trouva singulièrement racornie. On fixa la sonde à l'ordinaire, avec des fils de coton; les urines y coulèrent facilement, et l'on remarqua qu'elles laissaient un dépôt purulent. On appliqua sur toute l'étendue des duretés du bas-ventre, un cataplasme émollient, et l'on donna de l'eau de lin pour boisson : le cours des urines s'établit dès-lors par la sonde, et diminua par les fistules. Le malade fut, ce jour-là, plus tranquille, et ne souffrait point de la présence de la sonde.

» Le lendemain, la douleur dans la région hypogastrique était moindre. Le troisième jour, la suppuration se manifestait déjà aux parois du canal; un mélange de pus et d'urine passait par les fistules, les duretés qui les accompagnaient étaient déjà moins considérables.

» Entre le quatrième et le dixième jour, il n'y eut rien de remarquable; seulement la sonde fut nettoyée le sixième, et réintroduite assez facilement : le pansement et le régime restèrent les mêmes. L'enfant se promena avec la même facilité que s'il n'eût point porté de sonde.

» Le seizième jour, toute l'urine passait par la sonde excepté quelques gouttes mêlées au pus qui sortait assez abondamment par les ouvertures fistuleuses. Une partie des duretés était détruite, et il n'en restait qu'à la circonférence des fistules.

» Le dix-huitième jour, la sonde étant devenue libre dans le canal, on en introduisit une autre un peu plus grosse, presque sans résistance. On reconnut de nouveau par le moyen de cette sonde, que la vessie était étroite et très-sensible à sa partie supérieure; le contact de cet instrument y produisait une douleur vive qui se répandait particulièrement dans toute la région hypogastrique : cette douleur se dissipait dès qu'on retirait la sonde, et qu'elle ne dépassait pas le col. On continua les cataplasmes émollients sur le bas-ventre.

» Le vingt et unième jour, il ne restait plus de trace de fistule au côté droit des bourses. Celle qui se trouvait dans la région lombaire gauche ne laissait plus sortir d'urine, les duretés en étaient fondues; et les chairs fongueuses qui l'environnaient auparavant, affaissées : les autres fistules n'étaient pas aussi avancées; mais il n'y passait que très-peu d'urine, et seulement lorsque l'enfant faisait de violents efforts pour aller à la garde-robe.

» Le vingt-quatrième jour, la fistule des bourses se trouva cicatrisée et l'on n'y sentait plus aucune dureté; les urines passaient également bien par la sonde.

» Le trente-cinquième jour, les duretés de tout le côté droit de l'hypogastre étaient presque résoutes; il n'en restait plus que quelques-unes, même très-superficielles. Les fistules ne fournissaient plus d'urine qu'à des intervalles fort éloignés. La sonde était beaucoup plus libre dans le canal.

» Le quarante-sixième jour, la suppuration de l'urètre était à peu près tarie; et le quarante-neuvième ce canal parut aussi libre qu'on pût le désirer. A cette époque, on était très-avancé dans la cure des fistules. Celle de la région lombaire gauche et celle du côté droit étaient tout à fait guéries. Les deux autres fistules, qui occupaient l'intervalle des premières, n'étaient plus fongueuses, ne conservaient que de très-légères duretés et ne donnaient que rarement issue à quelques gouttes d'urine. Cet état resta absolument le même jusqu'au quatre-vingt-troisième jour. De temps à autre, il passait trois à quatre gouttes d'urine par les deux fistules qui restaient encore; mais le plus souvent ce n'était qu'un léger suintement de pus. On continua le même traitement, la sonde fut nettoyée tous les jours, et fixée sur le prépuce, parce que le gland était devenu d'une extrême sensibilité.

» Plusieurs semaines s'écoulèrent sans qu'il passât par les deux dernières fistules une seule goutte d'urine; et le cent vingt et unième jour l'une de ces fistules, placée entre celle qui avoisinait le pubis

et celle de la région lombaire droite, était parfaitement guérie.

» L'enfant se portait fort bien, et la fonte des duretés se trouva complète le cent quarante-cinquième jour. Trois jours après, la dernière ouverture fistuleuse était aussi cicatrisée et l'on ne put alors retirer la sonde. L'enfant urina plus facilement qu'il ne l'avait jamais fait, et à gros jet. Depuis cette époque jusqu'au cent quatre-vingt-dix-neuvième jour, le séjour de cet enfant dans l'hôpital permit de s'assurer que la guérison était parfaite et à l'abri de toute récidive. » (Desault, *Œuvres chirurg.*, t. III, p. 301.)

Quoique le pronostic de ces fistules soit, en général, grave, moins à cause de cette lésion secondaire que des altérations primitives qui lui ont donné naissance, cependant elle peut guérir complétement ou passer à l'état d'infirmité.

Quant aux moyens de traitement qu'elles réclament, ils consistent, d'abord, à inciser l'abcès de bonne heure, afin d'éviter l'amincissement et le décollement des tissus si contraire à leur réunion, à procurer aux liquides une issue facile, à dégager le foyer des calculs qu'il pourrait contenir, à dilater l'orifice externe de la fistule quand la nature ou l'art l'ont fait trop étroit, ou à ouvrir un chemin plus court et plus direct à l'urine si celui ou ceux qui existent sont éloignés et sinueux; cette dernière précaution, outre qu'elle ne permettra plus l'infiltration de l'urine pourra donner aux clapiers entretenus précédemment par ce liquide, le moyen de se déterger et de s'effacer.

Dans tous les cas, lors même que l'état du malade paraîtrait s'améliorer sous d'autres rapports, il ne faudra pas chercher à oblitérer la fistule en dehors, dans la crainte que l'urine retenue et accumulée ne déterminât de nouveaux accidents. Il faudra au contraire faciliter l'écoulement de ce liquide, en maintenant le trajet béant afin qu'il se ferme de la seule manière convenable et sûre, c'est-à-dire en commençant par son fond.

b. *Fistules réno-intestinales.* Le mot *intestinales* convient ici pour deux raisons, d'abord parce que dans son acception la plus générale il désigne toute la portion abdominale du tube digestif, et ensuite parce qu'aux yeux des hommes les plus compétents il est encore douteux, quoique nous l'ayons répété, qu'une communication se soit jamais établie entre les reins et l'estomac. Nous allons parcourir de haut en bas les diverses divisions du tube digestif qui ont pu devenir l'aboutissant d'une fistule rénale et nous commencerons ainsi par le point problématique, c'est-à-dire par les fistules réno-gastriques:

1° *Fistules réno-gastriques.*

Il pourrait arriver, dit M. Rayer, que, dans un cas de pyélite calculeuse du rein gauche, le pus se fît jour dans l'estomac, et qu'une certaine quantité de pus et d'urine et même de calculs fût ainsi rejetée par le vomissement. Toutefois cet auteur ne connaît aucun exemple bien authentique de ces fistules; et il est étonnant qu'on ait cité sans critique les deux observations suivantes, qui laissent effectivement beaucoup à désirer:

On lit dans les *Transactions philosophiques* (*ann.* 1678, n. 3) qu'une femme de vingt et un ans rendit par la bouche, après de violentes douleurs néphrétiques accompagnées de vomissements et de rétention d'urine, une grande quantité de graviers semblables à du café, et pesant ensemble une demi-once; cette expulsion eut lieu à la suite d'un lavement qui sortit aussi par la bouche, sans excréments: la malade continua de rendre ainsi les remèdes et le bouillon, outre une grande quantité de pierres; pendant plusieurs mois, il lui sortit journellement par la bouche depuis une demi-once jusqu'à six et même quatorze gros de pierres grosses comme des pois et des avelines; ensuite elle vomit de l'urine; puis elle rendit des pierres, à la fois par la bouche, par l'anus et par l'urètre: cette malade, qui avait été long-temps sans aller à la selle et sans uriner, remplissait alors ces deux fonctions en partie; lorsqu'elle allait à la garde-robe, elle vomissait, mais les pierres passaient par la vessie; le bas-ventre était gonflé; en y touchant, on entendait un bruit causé par le frottement des pierres; l'hypocondre gauche était dur et la région lombaire droite douloureuse.

Un autre fait aussi extraordinaire et

aussi douteux se trouve dans l'ancien *Journal de médecine* (t. XVII, p. 173) : Une fille âgée de dix-huit ans, d'une constitution robuste, mais hystérique, fut prise de coliques néphrétiques et de rétention d'urine; le cathétérisme fit reconnaître une pierre engagée dans le col de la vessie; elle fut extraite avec des pinces à anneaux : la malade en rendit ensuite quatre cent soixante-seize, toutes de grosseur moyenne, sans comprendre celles qui sortirent par l'anus, en nombre égal à la moitié des précédentes, et cela dans l'espace de cinq jours; elle continua de rendre des graviers en grande quantité, quelquefois trois quarterons, puis une demi-livre en diminuant; trois mois après, à la suite de nouvelles douleurs néphrétiques, il sortit cent quatre-vingt-six pierres par l'urètre et soixante-dix-neuf par les selles; au bout de dix mois, la malade rendit encore beaucoup de sable; six mois plus tard, nouvelle émission de pierres, en très-grande quantité, par l'urètre et l'anus; elles étaient grosses comme des pois et des lentilles; au bout de quatre mois il y eut une attaque de paralysie générale, qui céda à divers remèdes, après quoi la malade jouit d'une parfaite santé. Le rédacteur de l'observation assure avoir été témoin de l'issue des calculs par l'anus.

M. Rayer, de son côté, rapporte à l'appui de son opinion un cas de sa propre pratique, où dans une maladie des reins les vomissements urineux furent simulés, et il ajoute : « Il reste à expliquer pourquoi cette femme, qui avait réellement une affection des voies urinaires, et qui pendant quelque temps avait rendu de l'urine chargée de pus, eut l'idée de simuler des *vomissements urineux*, des suppressions complètes d'urine. Tout ce que je puis dire c'est que j'ai vu cela, même parmi les personnes de la société, et sans en trouver d'autre cause que celle de se rendre extraordinaire par quelque chose » (t. III, p. 293). Une seule observation lui semble digne d'être notée, encore la guérison d'un cas aussi extraordinaire lui laisse-t-elle des doutes dans l'esprit. Il s'agit cependant d'une observation faite par un médecin sur lui-même, circonstance qui rend, si l'on veut, les lacunes moins excusables, mais qui en diminue le regret par cette considération que s'il manque quelques-uns des éléments du diagnostic, il n'en est pas moins juste, parce que ces éléments existaient et n'ont été que négligés. Cette observation a été communiquée à Rivière par son auteur (*Lazari Riverii Observat. medic. et cur. insign*, in-4°, Parisiis, 1646, p. 47). Elle est en mauvais latin que nous allons essayer de traduire.

Obs. 3. « J'ai souffert pendant quatre ans de la gravelle la plus cruelle, dont je fus délivré grâce à Dieu et à l'usage des eaux vitriolées; mais à peine avais-je cessé de pisser du sable, que je commençai à être tourmenté des plus atroces souffrances dans le côté gauche, sous les côtes, dans les environs de la rate: cette douleur, au lieu de s'étendre vers l'ombilic au reste du ventre, se circonscrivait au rein gauche et à la partie correspondante de l'estomac qui la ressentaient alternativement, surtout pendant les secousses du vomissement. Ce fut vers le dixième jour que cette maladie se caractérisa : les selles n'étaient point supprimées comme dans la colique nerveuse : il n'y avait pas non plus de rétention d'urine comme dans la gravelle : au contraire ce liquide était abondamment rendu, il était épais, trouble, comme s'il tenait en suspension de la brique pulvérisée : mais cette matière qui lui ôtait sa transparence se précipitait bientôt au fond du vase pour y former un dépôt qui n'était ni rude au toucher ni calculeux, et l'agitation le répandait de nouveau dans l'urine comme de la chaux. Le premier hiver il me fallut subir quatre fois le supplice de ces crises en employant avec profusion les remèdes qui ont été vantés contre elles; excepté le bain, dont je m'étais dès le principe extrêmement mal trouvé. Alors, comme la fréquence et la violence du vomissement, l'orgasme et la cardialgie aiguë qui le précédaient le rendaient insupportable, entre les autres symptômes il me vint à l'idée d'examiner avec plus de soin la nature des matières que l'estomac avait coutume de rejeter si abondamment, même à jeun. C'était une bouillie d'un rouge noirâtre, épaisse et gluante; en l'agitant avec des baguettes,

on y trouva un grand nombre de calculs jaunes et gris tels que dès l'origine j'en avais rejeté par les urines. Ces recherches eurent lieu avec le même résultat non-seulement une fois, mais toutes les fois que le vomissement se faisait avec de grands efforts ou que la crise de douleur se répétait. Pendant cette dernière année de 1645, les douleurs se sont peu à peu calmées surtout au rein, mais l'estomac et la rate ont encore un peu souffert, quoique à de plus longs intervalles. A cet ensemble de signes je reconnus que lors de mes premiers comme de mes derniers accidents (ces premiers accidents étaient sans doute la suite de gravelle — agnovi primo et ultimo in liene mineram calculorum delituisse, — j'avais dans la rate une mine de calculs dont la partie qui passait d'abord par le rein, prit, avec une grande quantité d'atrabile, le chemin de l'estomac. C'est ce que les effets des eaux acidulées et plus tard les vomissements ont mis hors de doute.»

A part l'explication bizarre qui la termine, cette observation, imparfaite d'ailleurs, nous semble laisser un fait bien établi, c'est l'expulsion des petits calculs par le vomissement. Maintenant l'origine de ces calculs ne paraît susceptible que de deux interprétations : ils venaient de la vésicule biliaire ou du bassinet urinaire ; or il n'y avait aucun symptôme de maladie hépatique ; ils étaient au contraire tous concentrés vers les reins : et ces calculs trouvés dans les matières vomies ressemblaient à ceux qui précédemment sortaient par l'urètre. Pour nous c'est un fait de fistule réno-gastrique encore un peu suspect, et dont un meilleur observateur eut rendu les éléments plus palpables, mais dont cependant la probabilité touche à la certitude. Senter cite d'ailleurs des cas analogues (*Transactions of Philadelphia* I, 1, n° 9).

2° *Fistules réno-duodénales.* L'expérience a prouvé qu'une tumeur formée par la dilatation du bassinet droit peut s'ouvrir dans le duodénum. Ce cas, rare, puisque nous n'en avons trouvé qu'un exemple, se soupçonnerait pendant la vie, si une collection fluctuante, précédée ou accompagnée de douleurs néphrétiques dans la région lombaire droite, s'affaissait plus ou moins complétement et tout à coup après des vomissements de matières qui auraient la saveur et l'odeur urineuses. Il se pourrait aussi que les fèces en retinssent quelques caractères propres à mettre sur la voie. Mais ici le diagnostic ne semble pas susceptible de précision. La tumeur que nous venons de supposer aurait-elle présenté d'autres signes si elle se fût ouverte dans l'estomac? Du reste, il ne faut pas encore ici devancer les faits ; en attendant qu'on puisse tirer de leur comparaison une description générale, nous allons rapporter, pour en tenir lieu, le premier et le seul qui soit venu à notre connaissance. Il a été recueilli par le docteur Campaignac, à la clinique du professeur Fouquier.

Obs. 4. « La nommée Yvazy (Caroline), âgée de quarante-cinq ans, couturière, demeurant rue Saint-Guillaume, 2, née à Valognes (Manche), malade depuis six mois, entrée le 10 janvier, morte le 6 mars 1835. Cette femme, réglée à treize ans, l'a toujours été bien depuis ; elle a porté deux enfants à terme, n'a jamais été sérieusement malade. Dès l'âge de dix ans elle a ressenti des douleurs dans le côté droit du ventre, entre la fosse iliaque et l'hypocondre, tirant vers les reins. Les douleurs se manifestaient à des époques plus ou moins éloignée : très-vives, elles duraient vingt-quatre heures ; après quoi elles disparaissaient. Toute la vie, la malade a eu de la tendance à la constipation ; elle n'a jamais souffert en urinant, mais dès son jeune âge, et toujours depuis, les urines ont été très-sédimenteuses. Il y a une douzaine d'années, plusieurs fois après être montée à cheval, elle a uriné du sang. Depuis quatre ans, cette douleur a été plus fréquente et plus vive : souvent, dans ce cas, la malade appliquait des sangsues sur le siége de la douleur, qui disparaissait pour quelque temps, et lui permettait de reprendre ses occupations habituelles.

» Il y a trois semaines, la douleur a reparu avec beaucoup d'intensité. En dehors de l'ombilic, à droite, entre l'hypocondre et la fosse iliaque, il s'est développé une tumeur profonde, se dessinant un peu au-dessus des parois abdominales. On a successivement fait une saignée

du bras, mis un vésicatoire vers l'hypocondre droit, appliqué dix sangsues au-dessus de la fosse iliaque, et administré des pilules de calomel, de savon et d'extrait de pissenlit; en outre, 2 onces d'huile de ricin. Ces divers moyens ont amené peu de soulagement; néanmoins les sangsues ont un peu calmé la douleur, et le purgatif a débarrassé le ventre distendu par la rétention des matières fécales qui durait depuis dix jours. Outre ces moyens on a donné un bain qui a calmé les douleurs du rein, qui dataient de six semaines.

» *État présent.* Peau fraîche, pouls petit, serré, battant 84 pulsations par minute, peu d'embonpoint. Tel a été toujours l'état habituel de la malade. Bouche bonne, langue un peu blanche, légèrement pointillée vers l'extrémité. Épigastre sensible à la pression; tout le côté gauche de l'abdomen est insensible à la pression, de même que la fosse iliaque droite. Au-dessus d'une ligne qui, de l'ombilic, se porterait à l'épine antérieure et supérieure de l'os des iles existe une tumeur arrondie d'environ trois pouces de diamètre. Ce point, sensible à la pression, est dur et rénitent. La peau, sans changement de couleur, est complétement mobile au-dessus. Entre le rebord des côtes et la tumeur existe une dépression, sorte de sillon ayant à peu près huit lignes de longueur; la pression ne peut y être exercée sans causer des douleurs fort vives. En arrière, entre l'os des iles et le rebord de la poitrine, on sent profondément la partie postérieure de la tumeur. Dans ce point, la percussion ne cause aucune douleur; et en repoussant de la main la tumeur, loin de causer de la douleur on procure du soulagement. Cette pression fait que la tumeur se dessine d'une manière plus manifeste, et semble s'élargir en avant. Percussion claire à l'épigastre, dans tout le côté gauche de l'abdomen, et du côté droit, au-dessous de la ligne supposée aller de l'ombilic à l'épine antérieure et supérieure de l'os des iles; au-dessous de ce point le son est complétement obscur et moins clair, et la matité ne devient complète qu'au niveau du sillon qui borne la tumeur à la partie supérieure. A partir de ce point, et dans l'espace de trois travers de doigt, au niveau des deux dernières fausses côtes, le son est mat comme dans le sillon. Dans le flanc, en dehors de l'abdomen, il existe de la matité, mais moins qu'au-dessus de ce point, au niveau de la r gion du foie. En arrière, le foie paraît occuper peu de place sous les côtes; car ce n'est qu'à la partie tout à fait inférieure de la base de la poitrine qu'on retrouve la matité appartenant à cet organe.

» L'estomac paraît être sain, les digestions sont faciles, la constipation est habituelle; depuis deux jours la malade n'a pas eu de garde-robes. Les matières rendues forment de petits corps inégaux, arrondis et durs; excrétion des urines facile et sans douleur. Ces urines conservées dans un verre offrent un sédiment blanchâtre qui en constitue à peu près la huitième partie. Ce sédiment, séparé de l'urine qui le surmonte, offre l'aspect d'un pus blanchâtre; ces urines n'ont aucune mauvaise odeur. Il n'existe rien de particulier du côté de la poitrine et de la tête.

» Sous l'influence de deux applications de sangsues, de topiques émollients et de lavements adoucissants, qui débarrassèrent le gros intestin de quelques matières dures, les douleurs diminuèrent un peu sans qu'il fût apporté de changements à la tumeur.

» Le 20 janvier, en pressant alternativement d'avant en arrière et d'arrière en avant, on y distingua une fluctuation un peu obscure qui successivement devint de plus en plus claire Le sédiment observé dans les urines fut dès lors de moins en moins marqué, car le 10 février il formait un fond d'urine à peine de la hauteur de deux à trois lignes. A cette dernière époque, la tumeur avait augmenté de volume et s'était un peu plus dessinée en avant; dans ce dernier point, elle semble surtout se développer vers le haut au niveau du sillon que nous avons décrit entre elle et le rebord des côtes. On sentait dans ce lieu, en avant et surtout en haut, une fluctuation des plus manifestes. Les choses restèrent dans cet état jusqu'au 12 février. Dans la soirée de ce jour, il survint tout à coup un vomissement abondant d'un gris-jaunâtre, fé-

tide, légèrement alcalescent, et à l'instant même la tumeur perdit en avant un tiers à peu près de son volume; la fluctuation cessa d'être distincte, et la saillie formée en dernier lieu en avant, au dessous du rebord des côtes, disparut, de telle sorte que la tumeur fut, par là, réduite à ses premières proportions. A partir de ce moment, les urines redevinrent un peu plus sédimenteuses. La constipation était à peu près constamment la même. La tumeur, toujours un peu sensible à la pression, le devenait parfois davantage. Des sangsues et des ventouses mouchetées calmaient constamment un peu la douleur qui persistait toujours d'une manière sourde. La malade maigrissait de plus en plus, et son teint et la couleur de sa peau devenaient d'une couleur de plus en plus blafarde et paillée. La douleur s'accrut en dernier lieu d'une manière sensible, demeura à peu près constante malgré de nombreuses saignées locales, et devint très-vive vers le côté droit des lombes qu'on ne pouvait plus presser sans beaucoup l'irriter, ce qui ne s'était point remarqué jusque-là.

» Du 1er au 9 mars, les urines, déposant toujours un épais sédiment blanchâtre, comme purulent, prirent une couleur rougeâtre, comme si elles eussent contenu une certaine quantité de sang dissous. En dernier lieu, cette coloration était presque disparue. A dater du 6 mars, des vomissements opiniâtres se manifestèrent en même temps que le flanc droit et la paroi droite des lombes étaient très-douloureux. La matière de ces vomissements était jaunâtre, amère, d'une odeur aigre. Le 11 mars, à la visite du soir, la malade se plaignait d'avoir un goût horrible dans la bouche et d'être comme empoisonnée par la matière du vomissement. Ce liquide, jaunâtre comme d'habitude, avait en effet une odeur fétide, alcalescente, comme de l'urine croupie. En dernier lieu, les extrémités inférieures, les mains et la région des lombes s'infiltrèrent et le pouls devint de plus en plus misérable, les yeux ternes, la voix affaiblie, presque mourante. Les vomissements un peu plus éloignés persistèrent néanmoins jusqu'au dernier jour, malgré l'usage de tous les moyens qu'on emploie en pareil cas pour les calmer. Le 15, à dix heures du matin, la malade perdit connaissance et demeura ainsi dans une sorte d'angoisse, calme et sans râle, jusqu'au 16 mars; à deux heures de l'après-midi elle s'éteignit.

» *Autopsie du cadavre faite vingt heures après la mort.* Le corps est dans un état d'amaigrissement complet; on sent dans le flanc droit et dans la région lombaire une tumeur arrondie, dure, ayant deux pouces de diamètre, mais on n'y perçoit plus aucune espèce de fluctuation. Le cadavre est encore un peu chaud. Il n'existe aucune trace de décomposition.

» *Poitrine.* La surface du poumon est adhérente par quelques brides celluleuses; du côté gauche il n'en existe qu'une seule après l'ouverture de la poitrine. Ces organes se sont affaissés sur eux-mêmes. Les bronches n'offrent rien de remarquable; elles contiennent un liquide spumeux. Le poumon gauche est plus affaissé que le droit; il est fort peu crépitant; il contient à peine du liquide, même à la partie postérieure. Les lobes moyen et supérieur du poumon droit offrent le même aspect que le poumon gauche, mais le lobe inférieur est comme engoué par un liquide spumeux qu'on en expulse par la pression. Ils ne contiennent d'ailleurs aucune production morbide. Le cœur est petit, l'oreillette droite seule est distendue par un énorme caillot. Le côté gauche contient fort peu de sang. Les diverses valvules sont saines. Le péritoine n'offre rien de particulier.

» *Abdomen.* L'œsophage offre vers son extrémité inférieure quelques taches violacées; l'estomac est consistant, de petite capacité, et offre des villosités très-développées et un peu de rougeur vers son grand cul-de-sac. Le duodénum offre à son intérieur une couleur légèrement ardoisée. On voit, au niveau de l'endroit où il forme une anse près de la tête du pancréas, un petit point brunâtre qui est l'orifice d'une fistule qui communique avec le rein droit, et dont il sera parlé plus tard. Deux autres ouvertures fistuleuses se trouvent un pouce au-dessous d'elle et communiquent avec un foyer qui paraît creusé aux dépens des reins et du

foie. L'intestin grêle est petit, son extérieur a une couleur rosée uniforme qui, vers son extrémité inférieure et jusqu'à quelque distance du cœcum, devient d'un aspect ardoisé. Valvule de Bauhin parfaitement saine. Le gros intestin offre çà et là quelques traces de rougeur, il ne présente d'ailleurs rien de particulier. Le pancréas et la rate sont sains. Il n'y a qu'une petite quantité de sérosité dans le petit bassinet.

» Le foie, d'un volume à peu près naturel, n'offrait rien de remarquable quant à la couleur et à la consistance. Il y avait, à la face intérieure de son lobe droit, une espèce de sinus, à surface inégale, dont la paroi supérieure était formée aux dépens de sa substance. On voyait là, dans l'épaisseur de plusieurs lignes, un tissu lardacé blanchâtre avec des taches gris-ardoisé-jaunâtre mélangées de rouge. La partie inférieure de ce foyer, qui paraissait contenir une pomme d'api, appuie sur l'extrémité supérieure du rein droit, avec l'intérieur duquel il communique un peu en avant par une ouverture d'un pouce et demi de circonférence. L'extrémité supérieure du rein forme, en arrière de l'ouverture dont je viens de parler, une saillie arrondie d'un gris ardoisé, comme tapissée d'une fausse membrane. En arrière de ce point, on remarque un petit corps aplati, saillant dans l'intérieur du foyer par un de ses bords, qui paraît être la capsule surrénale dégénérée, et d'un aspect presque lardacé. En arrière du foyer se trouve une ouverture arrondie, communiquant avec un autre foyer placé en avant des muscles des lombes, et venant aboutir à une cavité qui aurait pu loger une petite noisette. Cette cavité est placée sur le côté droit et dans l'épaisseur du corps de la troisième vertèbre lombaire. Ce dernier foyer contient du pus à demi concret, en partie infiltré dans le tissu cellulaire, qui lui-même est blanchâtre et comme gangrené. Le canal rachidien est parfaitement sain au niveau de la troisième vertèbre lombaire, comme partout ailleurs. Le foyer placé entre le rein et le foie contient une notable quantité d'un pus grisâtre et fétide. Ce dernier foyer communique avec les autres par un trajet fistuleux d'une ligne et demie de diamètre. Le rein droit, d'un tiers plus volumineux à peu près que le rein gauche, est creusé par des cavités sinueuses formant autant de clapiers séparés, communiquant entre eux par l'intermédiaire du bassinet, et contenant un liquide purulent d'un blanc jaunâtre. La plupart de ces foyers paraissent être le résultat de la distension des calices. Les inférieurs sont recouverts de quelques grains sablonneux; l'un d'eux contient quatre petits calculs inégaux, aplatis, offrant un mélange de couleurs blanchâtres, grises et brunes, ressemblant à des fragments inégaux de mâchefer. Ce foyer, placé tout à fait en bas, en dedans et en avant, communique, par un trajet fistuleux brunâtre qui se dessine au-dessous du péritoine, avec le duodénum par l'ouverture fistuleuse inférieure, laquelle a tout au plus une ligne de diamètre, et dont les bords sont ardoisés. A l'extrémité supérieure du rein se trouve un seul foyer, à surface inégale, formé à la partie inférieure par un tissu ressemblant un peu au fongus hématode, communiquant d'un côté par une large ouverture, comme nous l'avons dit, avec le foyer placé entre le rein et le foie, et de l'autre d'une manière plus étroite avec les foyers inférieurs formés par les calices dilatés. Ce dernier foyer paraît être le résultat de l'altération et de la destruction d'une portion de la substance du rein. Le bassinet, à surface inégale et comme recouvert d'une fausse membrane, n'a souffert aucune distension; l'uretère s'y implante en acquérant à son origine le volume du petit doigt. Ce conduit est distendu par un liquide purulent. Sa surface interne est d'un gris ardoisé, légèrement teint de sang en quelques points. L'uretère offre un renflement près de la vessie. Dans ce point un calcul d'un pouce de long, inégal, ayant un côté concave et un convexe (ce qui lui donne de la ressemblance avec un haricot perforé à son centre), bouchait incomplétement ce conduit. Du bord concave au bord convexe, cette perforation a une ligne et demie de long sur une ligne de large. Au-dessous de ce calcul, l'uretère reprend tout à coup son volume naturel pour se renfler un peu de

nouveau trois lignes plus bas, où il contient un autre petit calcul aplati, de forme angulaire. Au-dessous de ce dernier point l'uretère reprend son volume naturel et parvient ainsi dans la vessie, où son orifice est parfaitement perméable. La vessie est légèrement floconneuse; le rein gauche, parfaitement sain ainsi que l'uretère. L'uretère offre à sa surface interne quelques petits corps blanchâtres fibreux, du volume d'un grain de genièvre. L'aorte abdominale et ses branches rénales, même la droite, sont partout perméables. La veine cave inférieure contient un caillot brunâtre, en arrière duquel existe une sorte de végétation fibrineuse adhérente à ses parois, à surface inégale, d'un blanc tacheté de rouge, de consistance molle. Cette espèce de végétation remplissait le tiers de la capacité de la veine, et s'étendait dans l'espace de deux pouces. Ce caillot couvre l'orifice de la veine rénale droite et en partie celui de la veine rénale gauche. Cette dernière, au delà de son orifice, est partout parfaitement perméable. La veine rénale droite présente à son origine un corps dur qui est le résultat de la transformation de cette veine en un corps ligamenteux, au centre duquel il existe une strie brune. Les divisions de cette veine, sauf une seule qui tout à coup redevient perméable avant de pénétrer dans le rein, sont, de même que le tronc principal, transformées en tissu ligamenteux offrant une raie légèrement brune au centre. La veine cave inférieure, avant sa division en iliaques, offre intérieurement une plaque jaunâtre ovoïde de cinq lignes de longueur, d'une dureté presque fibreuse, ressemblant assez aux plaques de même nature que l'on trouve quelquefois dans les artères.

» La vésicule du fiel contient une bile jaunâtre, de consistance de mélasse, qui enveloppe un calcul arrondi, du volume d'une grosse noisette. » (Rayer, *ibid.*, t. III, p. 294.)

3. *Fistules réno-coliques.* Nous ne connaissons pas d'exemple de l'ouverture d'une collection rénale dans l'intestin grêle. Sa position flottante et éloignée de la glande urinaire explique cette exception. Les colons lombaires se trouvant au contraire dans une situation fixe précisément en rapport avec cette partie du rein qui est le plus souvent l'origine de ses fistules, c'est-à-dire de son bord interne ou du bassinet, devaient fréquemment en être l'aboutissant. Ce résultat, que l'anatomie faisait prévoir, est confirmé par l'observation. Les plus anciens auteurs, à commencer par le père de la médecine (1), font mention de ces fistules. Duverney (2) a vu un abcès du rein gauche ouvert dans le colon. Wyss raconte (3) qu'après avoir éprouvé longtemps de fortes douleurs rénales il rendit du pus par les urines et par les selles. A l'autopsie on trouva dans le flanc un énorme abcès, la colonne vertébrale altérée et le rein transformé en un sac membraneux flottant dans l'abcès; le foyer communiquait avec le colon par deux ouvertures fistuleuses. Lassus a vu la fistule incomplète et procédant en sens inverse de celui qui est habituel, c'est-à-dire du colon vers le rein. Cet intestin perforé offrait avec la glande urinaire une adhérence morbide (4). « J'ai vu, dit Pierre Frank (*Traité de médecine* traduit par Goudareau, t. II, p. 198), le pus accumulé dans la cavité du rein s'ouvrir à l'extérieur, et la fistule donner issue à un calcul et à des urines purulentes; mais en peu de temps le colon lui-même fut perforé, de sorte que l'urine, les flatuosités et les excréments sortaient en même temps par l'anus et par l'ulcère fistuleux. Lorsqu'un pus trop épais, un grumeau de sang, des matières fécales, etc., fermaient l'ouverture, aussitôt les symptômes de la néphrite se renouvelaient; ils persistaient jusqu'à ce que l'écoulement se renouvelât et amenât un soulagement qui n'était pas de longue durée. » C'est là un cas doublement remarquable et par les deux trajets fistuleux qui s'étaient simultanément établis du rein à la peau et à l'intestin, et par la corrélation toute physiologique de la recrudescence de la néphrite avec l'oblitération de la fistule réno-colique, celle sans doute qui offrait

(1) Opera omnia, De internis affect.; in-f. Francofurti, 1621, p. 540.

(2) Anat. corp. hum., chap. 14.

(3) Museum der Heilkunde, B. 1, N. 2, S. 12.

(4) Pathologie chirurg., t. 1, p. 138.

d'ordinaire l'issue la plus large et la plus libre.

Voici un cas où, au lieu de se trouver au point le plus rapproché des deux organes, la fistule se rendait du rein au colon par une sorte de canal résultant sans doute d'anciennes adhérences.

Obs. 5. « Une jeune femme entra, le 16 septembre 1829, à l'hôpital St-Antoine, auquel j'étais alors attaché. Assez faiblement constituée, elle a cependant toujours joui d'une bonne santé. Il y a cinq mois, elle s'aperçut qu'elle portait dans le flanc gauche une tumeur douloureuse. L'appétit s'est perdu; les règles se sont supprimées, et ont été remplacées par des flueurs blanches. Il fut un temps où les urines étaient blanches, décolorées; un élève attaché à la salle où cette femme était couchée m'a dit que plusieurs fois elles avaient été purulentes : on avait appliqué à plusieurs reprises des sangsues.

» Le 1er janvier, elle offre l'état suivant : elle est maigre, pâle; elle a peu d'appétit, mais elle digère bien ce qu'elle prend, les urines sont actuellement naturelles; le pouls est fréquent, petit, misérable; la poitrine est sonore et expansible; à droite, le sommet du poumon offre une pectoriloquie douteuse, sans gargouillement. Dans le ventre, la malade éprouve d'une manière continue des douleurs pongitives, qui redoublent par instants, et qu'elle compare à des piqûres d'aiguilles. Plus fortes, plus fréquentes le soir et la nuit que le jour et le matin, elles ont leur siége dans une tumeur qui s'étend depuis les fausses côtes du côté gauche jusqu'au pubis; en bas jusqu'à la ligne blanche dont elle s'éloigne en haut. La tumeur est facile à circonscrire par la percussion; partout où elle siége, il y a matité très-grande; sa surface est dure, résistante au toucher, et un peu bosselée, inégale; elle repousse le diaphragme en haut vers la poitrine, car la sonorité qui existe naturellement dans ce point est remplacée par de la matité. La malade dort peu, l'appétit est irrégulier; les douleurs et l'insomnie ont nécessité l'usage des opiacés (tisane de gomme; cataplasmes émollients; un grain d'extrait gommeux d'opium).

» Depuis le 5 janvier, on fait chaque jour des frictions sur la tumeur avec un gros de pommade d'hydriodate de potasse; la malade se trouve mieux, dort la nuit toujours inclinée sur le côté gauche à cause de la tumeur qui l'empêche de prendre toute autre position; l'appétit augmente (même prescription; le quart d'aliments). Jusque-là on ne savait si on avait affaire à un abcès rénal ou à une tumeur cancéreuse. Les antécédents faisaient croire à une collection purulente dans le rein.

» Dans la nuit du 9 au 10, la malade fut prise d'une diarrhée très-abondante qui la soulagea beaucoup. L'infirmière dit que les matières rendues étaient de différentes couleurs, filantes, d'une odeur insupportable, et ressemblaient à la matière d'un abcès et non à des matières fécales. En examinant la tumeur, on s'aperçut qu'elle avait perdu de son volume; elle n'était plus dure, bosselée, le toucher faisait encore sentir un reste d'engorgement, mais moins sensible, et une sonorité évidente avait remplacé la matité observée antérieurement. Depuis lors, la malade repose aussi bien sur le côté droit que sur le côté gauche; elle peut s'asseoir et se coucher en avant, ce qui lui était difficile auparavant. Le pouls est petit (110 pulsations); sous la clavicule droite il y a moins de son et d'expansion qu'au point correspondant du côté gauche, et la voix y est plus retentissante (tisane de gomme; on cesse les frictions).

» Les jours suivants, la diarrhée continua; les urines étaient naturelles en apparence, la peau était devenue sèche, chaude, la face pâle, le pouls plus rapide et plus petit; la nuit, il y avait parfois du délire; cependant, le ventre n'était pas sensible: anorexie, amaigrissement rapide, et mort le 25.

» *Autopsie du corps faite trente heures après la mort.* Les centres nerveux n'ont rien offert de remarquable.

» Les poumons étaient d'un blanc rosé et décolorés; le sommet du droit présentait des cavernes qui auraient pu contenir une assez grosse aveline, vides, tapissées à leur intérieur d'une membrane rosée que l'on ne pouvait enlever sans la déchirer, contiguë à un tissu dur, fi-

breux, mais peu épais. On ne peut suivre les ramifications des bronches jusqu'à ces cavernes; mais on voyait, dans leur cavité, plusieurs orifices. Le sommet de ce poumon était froncé, inégal, rugueux; les bronches étaient rouges, le cœur avait son volume ordinaire.

» En ouvrant la cavité abdominale, on vit une tumeur qui occupait tout le flanc gauche jusqu'à la ligne blanche, dont elle s'éloignait en haut et qu'elle touchait en bas, de manière à offrir une direction oblique. Cette tumeur adhérait par des liens celluleux anciens, difficiles à détruire, au diaphragme qu'elle soulevait un peu; elle adhérait aussi à la paroi postérieure et latérale gauche de l'abdomen, ayant à sa droite la rate et le grand cul-de-sac de l'estomac; le colon descendant, soulevé par cette tumeur, passait par son milieu, sans lui adhérer, et l'S iliaque faisait un coude qui touchait la partie inférieure de la tumeur. Là, une portion du mésentère adhérait aussi à la tumeur; et, par la destruction d'une adhérence qui existait entre ces trois parties, il s'écoula, dans le petit bassin, une petite quantité de matière sanieuse, peu odorante. Le mésentère était d'un noir sale dans sa portion adhérente, qui correspondait à une perforation de la largeur d'un sou, située au coude que formait l'S iliaque du colon, et qui se continuait avec une sorte de canal, qui passait sous la tumeur, et allait se rendre dans son intérieur. Ce canal avait un pouce de long à peu près. Ce n'était pas dans sa partie la plus déclive, et au point où elle adhérait au colon par le coude qu'il formait, que la tumeur s'ouvrait dans cet intestin, mais bien au moyen du canal dont je viens de parler. Depuis cette large perforation de l'intestin jusqu'à l'anus, on voyait, çà et là, des plaques rouges non ulcérées, où la membrane muqueuse était un peu épaissie. Le rein, formant une coque à parois dures et comme cartilagineuses, était divisé, à l'intérieur, en quatre cavités principales, qui communiquaient deux à deux et venaient se rendre à un canal unique, le bassinet. Il y avait un peu de liquide sanieux dans leur intérieur. Quelques-unes de ces cavités étaient lisses, d'autres tapissées par une membrane grisâtre-sale, grumeleuse; la coque du rein était noirâtre, dure, et ne présentait plus aucune trace de fibres ni d'organisation. La vessie était saine ainsi que tous les autres organes. Au milieu de ce désordre, l'uretère ne fut pas recherché avec assez de soin et ne fut point retrouvé.

» L'abcès formé dans le rein, cause de la mort, a été, pendant quelque temps, un sujet de doute qui a cessé aussitôt que le pus a été trouvé dans les selles. La plupart des abcès qui se forment dans cet organe, sont ordinairement dus à des calculs. Dans ce cas, on n'en a trouvé aucun dans la poche rénale ni dans la vessie; pendant sa vie, la malade nous a affirmé n'avoir jamais rendu de graviers avec l'urine : il est donc probable que l'accumulation du pus dans le rein a été consécutive à une altération de l'uretère occasionnée par toute autre cause.

» Le rein droit était un peu augmenté de volume, et suppléait au gauche dans la sécrétion urinaire. » (Rayer, *ibid.*, t. v, p. 304.)

On doit évidemment rapprocher des cas où une collection rénale s'ouvre dans le colon, ceux extrêmement rares où, la glande urinaire se trouvant anormalement dans le petit bassin au voisinage du rectum, elle contracte des adhérences avec cet intestin et se vide dans sa cavité. M. Cruveilhier (*Anatom. descript.*, t. II, p. 694) en a rencontré un exemple : Une femme mourut d'une fièvre hectique, dont on avait vainement cherché la cause dans la poitrine et dans le ventre; à l'autopsie, on trouva les reins réunis occupant le petit bassin, derrière le rectum et débordant un peu le détroit supérieur. Ce rein unique était le siége d'un foyer considérable, dont le pus s'était fait jour par le rectum. »

Les fistules du rein avec le gros intestin, dans les cas où les deux organes conservent leurs rapports respectifs, sont loin d'être fréquentes; la situation du rein au voisinage du rectum est tout exceptionnelle, on conçoit dès lors que des faits semblables à celui de M. Cruveilhier ne doivent presque jamais se rencontrer.

Aux symptômes de la pyélite calcu-

leuse ou d'une autre affection inflammatoire ou organique du rein, à la douleur, à l'empâtement de la région lombaire, aux troubles de la sécrétion ou de l'excrétion urinaires, s'ajoutent comme signes décisifs de la communication du rein avec le colon le mélange des urines aux fèces et celui des fèces aux urines. A part la largeur de la fistule, ces caractères seront d'autant plus saisissables que ces matières hétérogènes, en cheminant ensemble, auront moins eu le temps de s'amalgamer; en d'autres termes, plus l'orifice intestinal de la fistule sera rapproché de l'anus, plus elle sera reconnaissable à l'échange excrémentitiel que nous venons de signaler : c'est dire qu'en général l'affection devrait être plus aisément diagnostiquée à gauche qu'à droite. Quand l'odeur urineuse manquera aux matières stercorales, on pourra peut-être y découvrir l'urée et l'acide urique par le microscope et l'analyse chimique; à moins que l'excessive distension ou la destruction du parenchyme rénal n'en aient entièrement suspendu la sécrétion de l'urine. Nous avons insisté sur la présence du liquide dans les fèces, et sur celle des fèces dans ce liquide, parce que, dans le cas où l'une de ces conditions coïncide avec d'autres symptômes d'une lésion rénale et avec l'intégrité du reste de l'appareil urinaire, elle est pathognomonique. Il n'en est plus de même du pus, la source n'en serait plus si bien indiquée par son mélange avec les matières stercorales.

Nous avons fait allusion à la méprise que pourrait occasionner une fistule recto-vésicale. D'abord la coïncidence de cette fistule avec une maladie du rein sera une très-rare exception, ensuite l'échange dont il a été question se fait plus largement; il passe dans l'urine des parcelles reconnaissables de fèces, des gaz s'échappent avec bruit de l'urètre (J.-L. Petit), et l'urine elle-même passe plus abondamment par le rectum. De plus, le toucher par l'anus donnerait d'utiles renseignements; et une injection colorée poussée dans la vessie et passant dans le rectum lèverait tous les doutes, même dans le cas si extraordinaire de l'existence simultanée d'une fistule recto-vésicale et d'un abcès du rein sans communication avec le colon. Le docteur Howship a observé cette singulière complication (*loco cit.*, p. 42). Trois ou quatre mois avant sa mort, un gentleman, âgé de soixante-cinq ans, avait eu des vomissements, rendu du sang par les selles, et avait été attaqué d'une fièvre accompagnée de pétéchies. Ensuite une douleur violente et continue se déclara dans la région lombaire gauche. Les urines étaient épaisses et présentaient un dépôt en apparence purulent. Quoiqu'il n'eût jamais éprouvé de difficulté à uriner, l'habile chirurgien lui assura qu'il avait un rétrécissement, et lui introduisit des bougies. Au bout de trois semaines la douleur se manifesta à la hanche, où elle était moins gênante. Bientôt le malade remarqua qu'il urinait moins qu'auparavant, que ses selles étaient plus molles, et qu'elles avaient une odeur urineuse. Après une semaine ou deux, les choses changèrent; les urines furent plus abondantes et mêlées de parcelles de matières fécales, il s'échappait des vents par l'urètre avec un bruit particulier. Cet état dura jusqu'à la mort. A l'autopsie, on trouva le péritoine, qui recouvre les muscles iliaques et psoas du côté gauche, soulevé par un large abcès. Du pus était épanché dans l'abdomen et, en pressant sur le péritoine qui couvrait l'abcès, on voyait le pus couler, par une petite ouverture, dans la cavité de cette membrane. Cet abcès avait séparé le rein des muscles sur lesquels il repose et s'étendait jusqu'au ligament de Poupart. Il y avait environ 20 onces de pus dans le foyer. Les calices contenaient du pus. Un d'eux s'était ouvert à la face postérieure du rein dans le tissu cellulaire, et avait fourni la vaste collection dont nous avons parlé. On voyait une plaque enflammée circonscrite entre la face postérieure de la vessie et la face antérieure du rectum qui lui était adhérent. Au centre de cette adhérence existait une ouverture à travers laquelle on pouvait introduire une sonde, et qui établissait une communication entre ces deux cavités.

Tulpius rapporte aussi un cas de fistule recto-vésicale avec suppuration dans le rein gauche; les fèces étaient constam-

ment mêlées de graviers, ou de membranes qui en étaient incrustées (*membranæ calculosæ*, membranes calculeuses) : l'auteur voulait-il, par cette expression, désigner autre chose que des lambeaux pseudo-membraneux formés dans le rectum sous l'influence irritante de l'urine et sur lesquels s'étaient fixés à l'état de concrétion les sels contenus dans ce liquide? (Tulpius, *Observat. med.*, p. 336.)

Quoi qu'il en soit, le contact prolongé d'un fluide aussi irritant que l'urine sur la muqueuse intestinale, y développe une inflammation chronique et ulcéreuse et, par suite, une diarrhée et une fièvre hectique fatales; fâcheuses terminaisons, souvent hâtées par des lésions latentes du péritoine, ou d'autres viscères de l'abdomen ou de la poitrine, qui viennent compliquer la fin des vieilles affections des voies urinaires.

c. *Fistules réno-péritonéales.* Bonnet parle de ces fistules; mais les faits qu'il cite (*Sepulc.*, lib. 3, sect. 21, cap. 8) sont incomplets, et nous nous contenterons de les indiquer sans les reproduire ici. Nous préférons de bonnes observations modernes à celles qui n'ont guère d'autre mérite que leur ancienneté.

Les fistules réno-péritonéales forment deux catégories basées sur leur marche tantôt lente, tantôt et le plus souvent foudroyante. Nous donnerons de ces deux rares variétés, au lieu d'une description, deux excellentes observations qui en tiendront lieu. La première, qui appartient à Dupuytren, est un cas à marche chronique.

Obs. 6. « La fille de madame... succomba, après de longues souffrances, à une pyélite calculeuse avec distension suivie de la perforation de l'uretère, et d'une péritonite chronique. Quelque temps avant sa mort, un abcès situé dans la région rénale gauche avait été ouvert par une ponction pratiquée avec un trois-quarts.

» Le 25 février 1826 on procéda à l'ouverture du corps, trente-six heures environ après la mort. Le corps était d'une maigreur excessive, le ventre volumineux, tendu, les membres inférieurs infiltrés, celui du côté gauche plus que l'autre. Les régions inguinales et iliaques sont proéminentes et un peu violettes. La grande lèvre est très-tuméfiée mais seulement par infiltration.

» Le ventre ayant été ouvert, on remarqua les altérations suivantes. Tous les intestins adhéraient entre eux, et ils étaient fortement unis aux parois abdominales. Au milieu de toutes ces adhérences, il y avait un grand nombre de foyers purulents circonscrits par les circonvolutions des intestins. Parmi ces foyers, les plus considérables étaient situés : l'un au-devant du rein droit le long de la partie ascendante du colon, l'autre derrière le rein gauche, celui-ci se prolongeait au côté postérieur et interne du muscle psoas, et jusque sur le côté gauche de la colonne lombaire, dont il n'avait pourtant pas dénudé les os; un troisième, dans la fosse iliaque du côté gauche, s'étendait jusque sous l'arcade crurale; un quatrième remplissait la presque totalité du petit bassin. Tous ces foyers étaient remplis par deux matières : l'une purulente, l'autre blanche, molle, suifeuse, fusible à la chaleur et graissant le papier sur lequel elle est posée; elle avait en un mot l'apparence du blanc de baleine, ou de l'adipocire. Quelques-uns d'entre eux communiquaient avec le canal intestinal à l'aide de perforations, qui avaient lieu de dehors en dedans, plus larges du côté du péritoine, plus étroites du côté de la membrane muqueuse et qui n'étaient accompagnées d'aucune rougeur, ni d'aucune altération soit à la muqueuse, soit dans son voisinage. Les derniers foyers contenaient, outre les matières indiquées ci-dessus, de la matière stercorale liquide et jaunâtre. Tous ces foyers communiquaient entre eux par des conduits plus ou moins évidents, qui, en dernière analyse, se rendaient tous dans le rein gauche.

» La rate était petite, d'un tissu ferme, d'une couleur brune; sa membrane offrait quelques points cartilagineux. Le foie était sain, la vésicule ne renfermait aucun calcul. Le tissu du rein gauche avait disparu, et cet organe était réduit à l'état d'une poche à parois fibrineuses. Les calices, le bassinet et la partie supérieure de l'uretère, jusqu'à trois pouces

des reins. étaient fort dilatés. Dans ce dernier point, l'uretère contenait un calcul urinaire de forme triangulaire, de la largeur d'une pièce d'un franc, et étroitement embrassé par les parois du canal. Celles-ci sont usées et même entièrement perforées en plusieurs points; de ces perforations partent des canaux fibreux en dehors, tapissés d'une membrane en apparence muqueuse en dedans, qui se portent vers divers foyers d'épanchements. Ces petits conduits semblent avoir porté avec l'urine et le pus la cause de l'inflammation, des abcès, des désordres et des transformations qu'on a observés.

» Au-dessous de ce calcul, l'uretère était excessivement rétréci et semblait même oblitéré.

» Le rein droit était sain et plus développé que de coutume, les douleurs éprouvées dans ce côté du ventre n'avaient d'autre cause que le grand foyer de matière purulente, adipocireuse et fécale situé au-devant du colon ascendant.

» La vessie, ample et remplie d'urine transparente, était exempte d'inflammation.

» La matrice était petite, d'un tissu ferme, de couleur rouge; sa membrane muqueuse était violacée.

» Les poumons, quoique petits et refoulés en haut, étaient sains et exempts d'adhérences et de tubercules.

» Le cœur était épais, d'une consistance ferme; le péricarde était sain, et contenait un peu de sérosité limpide.

» La partie postérieure du flanc gauche offre une petite ouverture ronde, laquelle est le principe d'un canal qui traverse obliquement les parois de l'abdomen, et se rend enfin au centre de la poche en laquelle le rein a été transformé. Aucune lésion, aucune altération ne se font remarquer sur le trajet de ce canal fait par le trois-quarts.

Ainsi l'appareil urinaire avait été le siége primitif et le point de départ de la série d'accidents par lesquels la vie entière de..... a été transformée en une longue maladie. L'affection de cet appareil avait consisté dans une production de calculs dont l'un arrêté dans l'uretère a déterminé, à la longue, la perforation de ce canal et un épanchement d'urine, lequel a donné lieu à l'inflammation du péritoine, à l'adhérence des intestins entre eux, aux foyers purulents observés, et à la transformation des liquides purulents en matière adipocireuse. » (Rayer, t. III, p. 309, *Observation* communiquée par Dupuytren.)

N'est-il pas très-probable que l'étroitesse de la fistule ne permit à l'urine de passer que goutte à goutte dans le péritoine, et que les adhérences générales qui se sont ainsi lentement formées sous son influence, en limitant l'épanchement et en diminuant la susceptibilité de la séreuse abdominale, ont retardé la funeste terminaison de la maladie?

Dans le cas suivant, observé par MM. Piorry et Rayer, la mort fut la prompte conséquence de la perforation du péritoine. C'est ce qui arrive, comme on sait, toutes les fois qu'un liquide aussi irritant vient à toucher cette membrane; un épanchement de bile, de matière fécale et d'urine dans la cavité ne pardonne presque jamais et tue d'ordinaire avec une effrayante rapidité.

Nous allons rapporter, comme exemple de cette forme aiguë, le fait dont nous venons de parler et qui a été recueilli avec beaucoup de soin.

Obs. 7. « M. Piorry me fit appeler auprès de madame ***, âgée de trente-sept ans, demeurant rue du Marché-Saint-Honoré, dans les premiers jours du mois de juin 1836. Cette dame, à laquelle il donnait ordinairement des soins, portait, dans le flanc droit, une tumeur fluctuante, bosselée, en apparence du volume de la tête d'un enfant. Cette tumeur s'enfonçait supérieurement au-dessous du bord libre du foie, qu'on sentait distinctement, et s'étendait inférieurement jusque dans la fosse iliaque droite. Par la percussion, la tumeur rendait un son mat, en arrière, latéralement, et en avant; mais, au-dessous du bord libre du foie et vers la moitié interne de l'extrémité supérieure de la tumeur, la percussion donnait un son clair, intestinal. En promenant le plessimètre en haut et en dehors, le son rendu par la percussion est mat. Au-dessus de l'arcade crurale et

dans les deux tiers inférieurs de la fosse iliaque, on obtenait, par la percussion, un son intestinal. Lorsque la malade se couchait sur le côté gauche, la tumeur devenait plus saillante et semblait se rapprocher de la colonne vertébrale. Lorsqu'on percutait sur le doigt appliqué successivement en différents points de la surface de la tumeur, on n'éprouvait point la sensation de frémissement que donnent souvent les tumeurs hydatiques. La tumeur était douloureuse à la pression; quelques autres points de l'abdomen, et notamment la région de la vessie, étaient un peu sensibles. Du reste, l'examen le plus attentif ne put nous faire découvrir d'autres lésions dans l'abdomen. La cuisse droite était habituellement engourdie, très-probablement par suite de la compression que la tumeur exerçait sur les nerfs lombaires et cruraux. L'urine, rendue fréquemment et en petite quantité, contenait du pus.

» La forme, la situation, le volume et la consistance de la tumeur, l'élargissement de la région lombaire, le mélange du pus à l'urine, le fait d'une hématurie qui avait eu lieu plusieurs mois auparavant, les douleurs qui, à plusieurs reprises, s'étaient développées dans la tumeur, toutes ces circonstances nous firent penser, à M. Piorry et moi, que la tumeur était formée par le *rein droit, distendu par du pus*, et que la suppuration du bassinet et des calices était très-probablement produite et entretenue par la présence d'un calcul; diagnostic que les recherches anatomiques faites après la mort ont confirmé.

» Cette dame était accouchée, sept ans auparavant, d'un enfant malsain. Les couches furent laborieuses, suivies d'hémorrhagies et de douleurs dans les lombes, et, six mois après, madame *** n'était pas encore entièrement rétablie. Elle devint sujette aux pertes blanches, ne pouvait marcher qu'avec peine, et un chirurgien, attribuant ces douleurs à un abaissement de l'utérus, appliqua un pessaire. Cependant madame *** continuait d'être languissante.

» Il y a cinq ans, dans un voyage qu'elle fit à Londres, elle fut prise de douleurs très-vives dans la région lombaire, au côté gauche, de vomissements continuels, accompagnés d'une grande anxiété. Elle ne se rappelle pas avoir rendu de graviers dans cette crise, ni dans aucune autre. On se borna à appliquer des cataplasmes émollients sur le côté. Un an après, madame *** éprouva une nouvelle crise de douleurs dans le même côté, crise qui fut également accompagnée de vomissements, et à la suite de laquelle elle resta onze mois souffrante. Depuis les trois dernières années, elle était obligée de s'aliter au moins deux fois par semaine, à cause de ses douleurs de côté, qui augmentaient par la marche au point que madame *** était obligée de s'arrêter ou de monter en voiture, après une course d'une demi-heure. Dans les derniers mois de l'année 1835, elle éprouva une troisième crise analogue aux précédentes, avec douleur au côté droit et vomissements. Enfin, une quatrième et dernière crise s'est déclarée vers le 1er avril 1836. Un médecin que madame *** consulta, la crut atteinte d'une maladie du foie, lui fit prendre les eaux de Vichy et des tisanes adoucissantes. M. Piorry, appelé vers le 16 avril, prescrivit des bains, des cataplasmes émollients et des sangsues *loco dolenti*. La malade s'était affaiblie depuis la fin de l'année précédente, la peau avait pris une teinte d'un gris jaunâtre; cependant les principales fonctions paraissaient assez régulières, et l'appétit s'était conservé jusque dans ces derniers temps, quoi qu'il fût survenu dans les quinze derniers jours qui ont précédé sa mort, un dévoiement considérable (quinze ou vingt selles par jour).

» Nous convînmes, M. Piorry et moi, de pratiquer la néphrotomie. Nous prîmes jour avec M. Velpeau; malheureusement, la malade succomba la veille, le 16 juin 1836, à une perforation de la tumeur rénale dans la cavité du péritoine.

» La tumeur s'affaissa, des vomissements et d'autres symptômes d'une péritonite suraiguë se déclarèrent; le pouls devint petit, déprimé et très-fréquent. M. Piorry constata, par la percussion, l'existence d'une certaine quantité de liquide dans l'hypogastre, où il n'en existait pas quelques heures auparavant.

» Le lendemain, M. Porry et moi, nous procédâmes à l'ouverture du cadavre.

Abdomen. Il existait au moins deux verres de pus dans la partie hypogastrique du péritoine; la tumeur rénale occupait tout le flanc droit; le cœcum était refoulé du côté du détroit supérieur du bassin; le colon ascendant, refoulé également vers la colonne vertébrale, s'élevait obliquement le long du bord interne de la tumeur, jusque vers l'épigastre; de sorte que l'angle formé par le colon ascendant et par le colon transverse, se trouvait correspondre à la ligne médiane, au lieu d'être placé, ainsi que cela a lieu ordinairement, un peu en dehors de la vésicule du fiel. L'intestin grêle, refoulé du côté gauche, était circonscrit en haut et sur les côtés par le colon.

» La tumeur adhérait, par son extrémité supérieure, avec le bord et la face inférieure du foie et avec la partie pylorique de l'estomac; inférieurement elle s'étendait à la moitié supérieure de la fosse iliaque droite, qu'elle occupait intérieurement. Sa face antérieure était recouverte par le péritoine. En bas et en dehors, à la hauteur de la crête de l'os des iles, vers le point où le péritoine se repliait des parois du bas-ventre sur la tumeur, il existait une ouverture de deux lignes environ de diamètre, à travers laquelle une certaine quantité de pus s'était écoulée dans la cavité du péritoine. Lorsqu'on comprimait même légèrement la tumeur, on voyait le pus sortir par cette ouverture qui communiquait avec l'intérieur de l'ouverture.

» Dans le but d'isoler la tumeur des parties environnantes, après avoir décollé le péritoine vers la partie inférieure de la fosse iliaque, et après avoir détaché du muscle iliaque la tumeur, nous cherchâmes, mais en vain, à la séparer du muscle carré des lombes. Non seulement il y avait, entre la partie postérieure de la tumeur et les parties sous-jacentes, des adhérences très-intimes, mais le doigt dont je me servais pour opérer le décollement pénétrait quelquefois dans de petites poches purulentes, et il était ensuite arrêté par de fortes brides, comme fibro-cartilagineuses. Ces circonstances me firent croire d'abord que j'avais pénétré dans la cavité du bassinet et des calices, mais cela n'était pas. Lorsque j'eus achevé le décollement de la tumeur et après l'avoir incisée de la grande courbure du rein vers la scissure, nous vîmes bien distinctement que ces poches purulentes et les brides étaient formées, les unes au-dessous de la membrane fibreuse du rein, les autres dans le tissu cellulaire extérieur, fortement induré, et qu'elles communiquaient avec la cavité du bassinet et des calices par quatre ouvertures fistuleuses.

» J'insiste sur ces détails, parce que, si cette femme n'eût point succombé la veille de l'opération, et que la néphrotomie eût été pratiquée, on aurait pu croire, après avoir incisé la peau et les muscles de la région lombaire, en voyant jaillir le pus, être déjà parvenu dans la cavité du rein et se livrer ensuite à des recherches longues, pénibles et infructueuses, pour découvrir le calcul que nous trouvâmes dans le bassinet, après avoir pratiqué la section du rein.

» Une circonstance cependant aurait pu faire soupçonner qu'on n'était encore point parvenu dans la cavité même du rein; je veux parler de la fluctuation qu'on sentait au fond de l'incision et de l'espèce de ballottement qu'on aurait pu faire exécuter à la tumeur.

» Les membranes fibreuse et celluleuse du rein étaient épaissies; les mamelons et les cônes, affaissés, étaient transformés en des espèces de poches, pleines de pus, qui communiquaient par une ouverture d'une à deux lignes de diamètre avec la cavité du bassinet. Celui-ci était distendu par le pus; un calcul, engagé dans l'espèce d'entonnoir qui précède l'origine de l'uretère, fermait presque complétement toute communication entre le bassinet et l'uretère, qui était libre dans tout le reste de son étendue.

» Le rein et l'uretère, du côté opposé, étaient sains. La vessie était saine, et la membrane était plutôt pâle que rouge. La matrice et ses dépendances étaient dans l'état sain. Aucune altération remarquable dans l'estomac et l'intestin, seulement les follicules du gros étaient plus développés et plus apparents que d'ordinaire. Le foie, la rate et le pancréas étaient sains. Le péritoine et les

épiploons étaient injectés et couverts de lymphe plastique en plusieurs points. Les deux poumons étaient engoués par de l'écume bronchique; le cœur, le péricarde et les plèvres étaient sains.

» La tête ne fut point ouverte; la malade avait conservé sa connaissance jusque dans les derniers moments de la vie. » (Rayer, *ibid.*, t. III, p. 142).

d. *Fistules réno-pulmonaires.*

Ces fistules sont extrêmement rares, et d'abord il semblerait qu'elles dussent l'être encore davantage. Comment un organe situé, comme le rein, presque au milieu de la hauteur du ventre peut-il, en effet, communiquer avec le poumon, voilà l'idée qui se présente la première; mais la réflexion en fait bientôt naître une tout opposée. Placé très-bas dans le ventre, si l'on n'a égard qu'à la partie la plus élevée de la voûte du diaphragme, le rein est très-haut relativement aux attaches postérieures de ce muscle; la moitié du rein les recouvre, comme elles-mêmes recouvrent la languette pulmonaire qui termine en arrière le lobe inférieur. L'urine et l'inflammation ulcéreuse qu'elle détermine a donc une bien moindre épaisseur de tissus à percer en prenant le chemin du poumon que celui des lombes, et cependant les fistules lombaires, même de cause interne, sont presque aussi communes que les autres sont rares. Cette apparente contradiction entre les faits cliniques et les dispositions anatomiques viendrait-elle de ce que le bassinet, qui est le point de départ ordinaire de ces fistules, est situé trop bas et que d'ailleurs, en se développant, la tumeur a autant de facilité à s'abaisser que de peine à remonter?

Nous le répétons, c'est une maladie extraordinaire dont les exemples sont loin d'être assez nombreux pour qu'on puisse dès aujourd'hui en entreprendre la description générale.

Malgré toutes nos recherches, il nous a été impossible d'ajouter un seul fait aux quatre que M. Rayer a rassemblés dans son ouvrage. Nous allons commencer par traduire un des plus intéressants, qui appartient à Dehaën (*Ratio medendi*, t. III, p. 105).

Obs. 8. « Un jeune homme, qui n'avait jamais eu ni la variole ni la rougeole, fut pris, à l'âge de douze ans, d'une fièvre d'abord tierce et ensuite quarte; à peine en était-il débarrassé qu'il s'aperçut qu'il portait, au côté gauche du dos, à peu près au-dessous des fausses côtes, une tumeur qui ne se passait pas (*perpetuum tumorem*). Dans le même temps, il fut tourmenté par de petits ulcères qui se développèrent dans la bouche et dans la gorge; ce qui ne l'empêcha pas de subir un examen en 1766 et d'être couronné du laurier d'Apollon, le 4 avril.

» En 1768, il eut, aux approches du printemps, une fièvre quotidienne accompagnée d'une douleur obtuse dans la région lombaire gauche; cette fièvre intermittente se changea en une fièvre continue avec un accroissement considérable de la douleur lombaire, et ne céda qu'aux antiphlogistiques après une durée de sept jours.

» Sur la fin de cette fièvre, l'urine, par un repos de plusieurs heures, laissait précipiter un dépôt gluant, fétide, presque brillant et très-adhérent au fond du vase. C'était seulement dans l'urine de la nuit que ce dépôt se formait; celle du jour, malgré le repos, ne l'offrait jamais. Après cette fièvre, qui dura cinq jours, il y eut une apyrexie de douze jours, à laquelle succéda une fièvre hectique avec des sueurs nocturnes énormes. Comme le malade était sans ressources, je le reçus à l'hôpital le 10 avril 1768. Au bout de onze jours, le pus commença à se montrer dans les urines et s'y montra depuis lors sans interruption; la fièvre hectique alla en diminuant et disparut enfin le 20 mai si complétement qu'il dit adieu à l'hôpital, d'où il n'emporta qu'un peu de douleur et de pesanteur aux lombes. Il avait fait usage de boissons nitrées auxquelles il devait son rétablissement.

» Le même été, il fit un voyage en Carinthie; il se trouva si bien du mouvement et des courses, qu'il fut souvent presque sans souffrir. Il se maria sur ces entrefaites, et, espérant plus d'aisance à Vienne qu'il n'en avait en Carinthie, il s'y rendit; il se logea si haut qu'il fallait monter cent deux marches pour arriver chez lui. Il les monta trop souvent et trop long-temps, et commença enfin à garder

la chambre et à souffrir d'une fièvre continue. Au mois de mars 1772 il reçut des soins plus que fraternels de l'excellent médecin et magnifique archiâtre Stuntzer, avec lequel je vis dans la suite plusieurs fois le malade. Depuis quelque temps le pus avait disparu des urines. A cette époque il eut une forte inflammation de poitrine accompagnée de beaucoup d'anxiété. Elle avait insensiblement diminué, quand, au mois d'avril, le pus se montra constamment en grande quantité dans des urines très-abondantes, d'abord avec une odeur peu fétide, mais bientôt si horriblement infecte qu'il fallait vider le vase sur-le-champ.

» Enfin le pus fut aussi rendu par l'expectoration, pur, ténu, sanieux, quelquefois ichoreux, jaune, souvent grisâtre, d'une odeur insupportable ; survinrent une anxiété inexprimable, la fièvre hectique, l'insomnie, la torpeur, l'impossibilité d'exécuter aucun mouvement, et une dyspnée qu'il ne pouvait éviter qu'en se penchant le corps sur une planche mise en travers sur son lit et recouverte d'un oreiller. Il mourut au commencement de mai. Le jour suivant nous en fîmes l'autopsie... Le lobe inférieur et une partie du lobe supérieur du poumon gauche étaient détruits, comme si la plèvre eût été remplie de pus placé entre les débris du premier de ces lobes. Le rein gauche, d'un volume monstrueux, était creusé au point d'offrir à peine un reste de son parenchyme.

» Il faut noter ici une large perforation du diaphragme qui s'était établie de la manière suivante : le développement du rein l'avait appliqué contre le diaphragme, des adhérences se formèrent d'abord à leur point de contact, et ensuite, le tissu rénal ayant été détruit par le pus, le diaphragme et enfin le poumon eurent le même sort, de sorte que le rein et le poumon offraient une pièce unique, sans aucune cloison intermédiaire.

» L'uretère, distendu par le pus, qui souvent ne gagnait pas la vessie, avait acquis le calibre de l'intestin ; excepté à son entrée dans la vessie, où il avait sa grandeur naturelle. »

Cette observation est remarquable par la longue durée de la maladie, ses rémittences, ses complications ; par l'énorme dilatation du rein, et surtout de l'uretère correspondant.

Le cas que nous allons maintenant rapporter n'est pas moins intéressant ; outre qu'il est parfaitement exposé, avec les signes stéthoscopiques, il a pour nous un prix particulier, nous l'avons suivi jusqu'à l'autopsie. La maladie datait de loin, comme chez le sujet de Dehaën elle avait également présenté plusieurs suspensions presque complètes dans sa marche ; mais M. Rayer a noté un symptôme important, dont il n'est point question dans l'observation précédente : nous voulons parler de la diminution du pus dans les urines, coïncidant avec l'expectoration purulente ; coïncidence toute physiologique et qui a de la valeur comme signe.

Dans aucun des quatre cas qui constituent toute la richesse de la science, l'urine n'est sortie bien reconnaissable par l'expectoration ; c'était du pus plus ou moins clair, mais sans caractères urineux nettement décidés : en sorte qu'on ne peut réellement pas dire qu'une évacuation d'urine ait eu lieu par la bouche. Sans doute que le rein désorganisé ne sécrétait que du pus dont une partie était expectorée, et l'autre, mêlée à l'urine fournie par le rein sain, sortait par l'urètre. Voici le fait que nous avons observé dans le service de M. Rayer, et qu'il a consigné dans son ouvrage (t. III, p. 313).

Obs. 9. « Fleury (Alexandre), serrurier, âgé de trente-neuf ans, fut admis à l'hôpital de la Charité le 25 mai 1839. Cet homme est d'une faible constitution, pâle, lymphatique ; il souffrait depuis plusieurs années de la présence d'un calcul dans la vessie, lorsqu'il subit l'opération de la taille, qui fut pratiquée avec succès, en 1821, par Richerand à l'hôpital Saint-Louis. Deux pierres furent extraites par la méthode dite *latéralisée*. L'une d'elles présentait 32 millimètres cubes, et la seconde était moins volumineuse. Après cette opération, Fleury a joui d'une très-bonne santé pendant onze années consécutives. En 1832 il éprouva une douleur néphrétique à la région du rein

gauche, et réclama de nouveau les soins du chirurgien de l'hôpital Saint-Louis. La durée du traitement dirigé contre cette affection fut d'un mois et demi, durant lequel le malade prit chaque jour, et alternativement, des bains et des douches dirigées sur le point douloureux. Il fut mis à l'usage des boissons délayantes. Les douleurs s'irradiaient suivant le trajet de l'uretère et jusqu'à la vessie. Il souffrait peu cependant dans ce dernier organe.

» Après un mois de traitement, le malade rendit spontanément en urinant, un troisième calcul qui présentait 12 millimètres de longueur sur 6 de largeur. A cette époque, les urines étaient troubles; elles déposaient une matière blanche semblable à du pus.

» Cet homme était très-intelligent et a raconté avec clarté les détails qui précèdent et qui me paraissent dignes de confiance. Il sortit de l'hôpital, délivré une seconde fois de ses douleurs.

» Fleury n'éprouva aucune indisposition depuis 1832 jusqu'à 1838. Au mois de novembre de cette année, les douleurs dans la région lombaire gauche ont reparu avec une grande intensité; elles ont toujours persisté depuis sept mois, ne laissant au malade que de courts intervalles de repos, se prolongeant, lorsqu'elles étaient très-fortes, suivant le trajet de l'uretère jusqu'à la vessie. Le malade a été sondé plusieurs fois au Dispensaire, sans que l'on ait trouvé d'indice de la présence d'un calcul vésical.

» Depuis quinze jours, il souffrait plus que jamais dans le rein gauche; l'impossibilité de travailler et l'intensité des douleurs l'avaient déterminé à entrer à l'hôpital de la Charité dans mon service.

» Le cathétérisme, répété de nouveau le jour de son admission, a fait connaître qu'il n'y avait point de calcul dans la vessie.

» Le 26 mai, le malade est très-affaibli par ses longues souffrances; il est très-maigre, d'une teinte jaune-pâle. Le pouls, faible, bat 90 fois par minute; la chaleur de la peau est presque naturelle, l'appétit bien conservé, la langue naturelle; aucun symptôme morbide du côté des voies digestives et des organes de la respiration. La douleur est exactement limitée à la région lombaire gauche, elle augmente par la pression et les mouvements du tronc; on ne reconnaît aucune tumeur appréciable au toucher; les urines sont acides et contiennent une proportion notable de pus, qui forme un dépôt blanc et opaque de 6 à 8 millimètres d'épaisseur dans un vase qui a lui-même 160 millimètres de hauteur; la quantité des urines et la fréquence de leur émission n'offrent rien de remarquable (limonade; eau de Contrexeville, émulsion d'amandes, 5 hectogrammes; cataplasme sur le ventre; bouillon, soupe, la demi-portion d'aliments).

» Le 28 mai, l'état général est le même; il y a peu de réaction. La douleur persiste dans le côté gauche des lombes, elle présente des crises qui sont très-violentes et qui laissent une sensation douloureuse pendant l'intervalle qui les sépare; les envies d'uriner sont plus fréquentes; elles se répètent quatre à cinq fois par jour, et donnent un nombre égal de bocaux contenant 12 décigrammes d'urine; l'urine est trouble au moment de l'émission, et laisse déposer, après quelques instants de repos, une couche purulente comme les jours précédents.

» Le 29, l'auscultation et la percussion ne fournissent rien de particulier du côté du cœur. La sonorité et le bruit respiratoire sont naturels dans tous les points de la poitrine; si l'on excepte la partie inférieure et postérieure gauche du thorax, où le bruit respiratoire est moins pur et mêlé d'un léger râle sous-crépitant. Les voies digestives sont en bon état; les garde-robes naturelles (même prescription).

» Le 30 mai, il est survenu du dévoiement; il y a eu quatre ou cinq garde-robes liquides dans les vingt-quatre heures. Le malade est très-bas; la peau est chaude; le pouls donne 100 pulsations par minute; les crises sont plus violentes et plus rapprochées; il n'y a que peu de rémission aux douleurs vives que le malade éprouve dans tout le côté gauche de l'abdomen; la sensibilité à la pression est très-vive, la respiration un peu gênée, et la physionomie exprime la souf-

france (limonade émulsive, cataplasme laudanisé; bouillon, soupe).

» Le 1er juin, Fleury a été très-souffrant jusqu'à trois heures de l'après-midi; il se plaint d'une grande gêne de respiration; il s'agite dans son lit, et depuis la veille il a toussé fréquemment; à quatre heures, il expectore une grande quantité de matières fétides qui n'ont point été conservées. Il a dans la nuit plusieurs garde-robes liquides.

» Le 2 au matin, il est très-fatigué, privé qu'il est de sommeil depuis deux nuits. Le teint est plus jaune; les joues sont creuses, tous les traits crispés; la langue est couverte d'un enduit blanchâtre, la soif vive, le pouls fréquent et très-petit; tout le côté gauche de la poitrine est douloureux. Il repose sur le côté droit, et il ne peut faire aucun mouvement dans son lit. Le crachoir ne contient aucune matière.

» Quelques instants après la visite, l'interne de service, M. Lenepveu, alla voir le malade qui expectora, sous ses yeux, après une quinte de toux assez violente, 250 grammes environ de pus, liquide et séreux, semblable à celui qui s'écoule d'un abcès froid.

» Il est important de noter que le malade n'avait présenté antérieurement aucun des signes rationnels de la phthisie et qu'à cet égard, l'examen stéthoscopique n'avait fourni jusque-là que des signes négatifs. L'auscultation nous fit découvrir, le 2 juin, un râle muqueux à grosses bulles et voisin du gargouillement dans toute la partie inférieure et postérieure du poumon gauche, jusqu'à l'angle inférieur du scapulum. Des crachats purulents et colorés par une petite quantité de bile que les spasmes du diaphragme mêlaient à l'expectoration, furent expulsés à toutes les heures du jour; des flots de pus furent rendus à deux ou trois reprises, après des quintes violentes de toux, de manière à remplir deux crachoirs.

» Le 3 juin, l'expectoration purulente continua; et un phénomène qui frappa tous les assistants, ce fut la disparition ou la diminution considérable du pus qui existait les jours précédents dans les urines. L'abdomen est ballonné et douloureux, la paroi antérieure même du thorax est sensible à la pression du côté gauche; la région épigastrique, distendue par des gaz, donne une résonnance tympanique dans une grande étendue. Le malade est obligé de garder la position assise dans son lit. La partie gauche du thorax est sensible à la pression. Le gargouillement et un souffle caverneux sont constatés à la base du poumon gauche seulement. Dans les autres points, la respiration et la sonorité sont tout à fait normales. La réunion de ces divers signes fait présumer et même prononcer qu'il y avait un abcès du rein qui s'était frayé une voie à travers le diaphragme, et dont le pus était expulsé par les bronches (émulsion; décoction blanche; un julep calmant; cataplasme laudanisé: bouillon, soupe).

» Le 4 juin, il y a eu peu d'amendement dans les divers symptômes; le malade a un peu reposé durant la nuit. L'expectoration continue, mais elle est moins abondante et plus visqueuse. La peau est un peu froide; le pouls est petit, fréquent: il s'élève à 110 pulsations par minute. Diarrhée; sécheresse et fétidité de la bouche; respiration laborieuse. Le ventre est moins douloureux, le gargouillement et le souffle caverneux se font entendre dans la moitié inférieure du poumon gauche. Il n'y a qu'une couche légère de matière purulente dans les urines (décoction blanche, 500 gramm.; émulsion; julep, bis; cataplasmes laudanisés: le huitième de la portion d'aliments).

» Le 5, le ventre est souple, la respiration et les mouvements du tronc sont plus faciles, la douleur dans le flanc gauche a beaucoup diminué depuis l'évacuation du pus qui s'est manifestée le 2 juin.

» Le 6, les crachats contiennent toujours du pus; mais ils ont changé d'aspect: ils sont devenus jaunes et visqueux, au lieu d'être grisâtres et liquides comme dans les premiers jours.

» Le 7 juin, le malade a bien reposé durant la nuit; la toux est moins fréquente, la peau plus naturelle et le pouls plus développé. Il y a toujours un dépôt purulent dans les urines et de la diar-

rhée. Les signes stéthoscopiques sont les mêmes, et les bruits morbides limités au poumon gauche.

» Jusqu'au 15 juin l'état de Fleury reste à peu près stationnaire ; il se plaint surtout de la sécheresse et de la fétidité de la bouche, et d'une soif vive. Les crachats et la toux diminuent ; l'expectoration est jaunâtre, mêlée de pus, adhérente aux parois du vase et très-fétide : les urines sont moins abondantes ; elles contiennent une plus grande proportion de pus.

» Le 15, le malade s'affaiblit beaucoup ; il est constamment dans le décubitus dorsal ; la fièvre est continue, la diarrhée plus abondante ; il rend involontairement les fèces ; il ne peut exécuter aucun mouvement ; les dents et la langue se couvrent d'un enduit brunâtre ; le pharynx est douloureux, la déglutition difficile et la voix presque éteinte (décoction blanche, 300 gram. ; julep double ; cataplasme laudanisé sur le ventre ; diète.)

» Le 16 juin, la douleur dans le flanc gauche est presque nulle ; mais l'oppression est extrême : le malade ne peut se faire entendre ; il est épuisé par une diarrhée abondante, la perte complète du sommeil et une fièvre continue.

» Le 17, il y a recrudescence dans l'expectoration purulente ; le pus est rendu, comme la première fois, en grande quantité ; il est aussi grisâtre, séreux et très-fétide ; les quintes de toux se succèdent rapidement, et chaque fois elles sont suivies de l'expulsion d'un flot de pus liquide.

» Il est à présumer que, la poche d'où jaillissait le pus s'étant vidée une première fois, l'orifice, qui la faisait communiquer avec une bronche, s'était oblitéré, et que la collection s'était reproduite puisqu'elle s'était ouverte une seconde fois dans les tuyaux bronchiques. Il est naturel d'expliquer ainsi la succession de ces phénomènes, si l'on observe que nous avons vu deux fois le dépôt purulent, formé dans les urines, diminuer lorsque l'expectoration était très-abondante et augmenter lorsque la proportion du pus évacué par les bronches était moins grande.

» Le 18, le malade est dans un état de faiblesse et d'épuisement extrêmes ; il ne peut plus parler ni faire aucun mouvement ; les lèvres et les dents sont fuligineuses ; le pouls est à peine sensible et la peau froide. Il meurt à quatre heures du soir.

» *Autopsie du cadavre. Abdomen.* Il existe des adhérences anciennes, et formées à l'aide d'un tissu cellulaire, dense et presque fibreux, qui unissent la face inférieure du diaphragme, la face postérieure de l'estomac, la rate et la partie supérieure du rein ; celui-ci adhère en avant aux attaches du diaphragme, en arrière au carré lombaire et aux fibres supérieures du psoas : de telle sorte qu'on ne peut l'isoler sans produire des déchirures musculaires. On n'aperçoit que la partie inférieure du rein cachée au sein de ces adhérences. Elle donne, au toucher, la sensation d'un calcul logé dans le bassinet très-dilaté, et elle offre l'apparence d'une poche à parois minces que remplissent le calcul et un liquide purulent.

» Après l'ouverture de l'abdomen et du thorax, le rein, la rate, le diaphragme et l'estomac furent laissés en place ; et, avant de déchirer les adhérences, on fit l'expérience suivante : une incision fut pratiquée à l'uretère gauche ; une sonde étant introduite dans cette ouverture, l'insufflation par l'uretère fit jaillir du pus par la bronche du même côté. Après avoir versé de l'eau dans cette bronche, si on insuffle l'uretère, on voit bouillonner le liquide, qui est ainsi chassé de la bronche.

» Tous les organes adhérents, le rein, l'estomac, la rate, le diaphragme, le carré lombaire, une partie du psoas, et même deux côtes, étant enlevés d'une seule pièce, pour rechercher le point précis de communication entre la poche rénale et le poumon, on fend la partie supérieure de l'uretère, qui était dilaté, épaissi, et noirâtre à l'intérieur. Le bassinet, également dilaté, à parois denses et résistantes, est rempli par un calcul, rugueux et inégal à sa surface, qui envoie des prolongements dans tous les calices. Il faut débrider l'orifice de ces calices pour en extraire le calcul, dont les branches, égales au nombre des calices, se

terminent en forme de petites massues. Les mamelons et la substance corticale sont presque entièrement atrophiés, de telle sorte que l'enveloppe fibreuse, qui forme une coque assez épaisse, est en contact avec le pus et les prolongements du calcul qui s'irradient jusqu'à la périphérie de l'organe. Les débris de la substance rénale qui subsistent au milieu de cette désorganisation, et la membrane du bassinet, qui les recouvre, offrent la teinte noir-ardoisé des inflammations chroniques. Au sommet du rein et à l'extrémité d'un calice aussi dilaté, on trouve une petite perforation à bords lisses et arrondis de six millimètres de diamètre; elle fait communiquer la cavité du bassinet et des calices avec une petite excavation sous-diaphragmatique qui communique elle-même avec le poumon par une perforation du diaphragme de six à huit millimètres au plus : celle-ci existe à l'extrémité de la branche gauche de l'aponévrose centrale du muscle. Avant d'avoir incisé ces parties, on pouvait, pour mettre à nu les orifices de communication, faire passer une sonde d'enfant du bassinet dans une bronche qui s'ouvre dans l'excavation pulmonaire et réciproquement. Autour du conduit fistuleux, le tissu pulmonaire du lobe inférieur présente de l'induration et de l'engouement dans une assez grande étendue. Les lobes moyen et supérieur sont aussi un peu infiltrés de sérosité ; mais ils crépitent dans un grand nombre de points, et ils ne présentent que quelques noyaux tuberculeux fort peu avancés et non ramollis ; les feuillets de la plèvre et le poumon du côté droit sont dans un état parfait d'intégrité ; il n'y a d'épanchement dans aucune des cavités de la poitrine.

» Le péritoine est épaissi et blanchâtre dans les points qui circonscrivent les adhérences ; celles-ci ont limité les collections de manière à prévenir tout épanchement pleurétique ou abdominal. Le muscle psoas est creusé d'une cavité doublée d'une fausse membrane et remplie de pus, qui communique avec un foyer formé dans le tissu cellulaire extrarénal et indépendant des collections qui existent dans le rein lui-même et dans le poumon. L'uretère est dilaté et adhère au psoas ; il a le volume du doigt indicateur, jusqu'à son embouchure dans la vessie.

» Le rein droit présente une dépression profonde à la partie moyenne de son bord convexe, il existe une tache d'un blanc jaunâtre et des traces de cicatrices au fond de cette dépression ; le tissu est induré dans le pourtour de ces lésions, et l'on reconnaît les vestiges d'une ancienne inflammation : il n'existe aucune trace d'une affection plus récente dans la substance rénale.

» On peut inférer, des lésions observées sur ces deux organes, que toute l'urine excrétée par le malade venait du rein droit, tandis que le pus était formé en totalité par le rein gauche. Elles nous ont prouvé que le rein gauche ne contribuait en aucune manière à la sécrétion urinaire ; elles nous expliquent encore pourquoi nous avons cherché vainement au microscope, et à l'aide des réactifs, à constater la présence de cristaux d'acide urique, ou de quelques autres éléments de l'urine, dans les matières expectorées.

» Le bassinet et l'uretère sont un peu dilatés à droite comme à gauche ; la membrane interne de ces conduits est légèrement injectée.

» La vessie offre, pour toute altération, une injection d'un brun noirâtre ; on a peine à reconnaître les traces de l'opération de la taille, qui a été pratiquée sur cet organe il y a dix-huit ans. La prostate et le canal de l'urètre sont sains.

» Le cœur et le cerveau ne présentent rien à noter. Le tube digestif est sain ; toutefois on remarque une injection assez vive à ses deux extrémités, au pharynx et au commencement de l'œsophage, et au gros intestin : il y avait eu, durant la vie, des symptômes inflammatoires limités à ces portions du tube digestif. »

P.-F. Meckel a observé une fistule rénopulmonaire qui ressemble trop à celle du malade de Dehaën pour que nous la rapportions ; mais en voici une où le trajet comprenait un organe de plus, c'était le foie :

Obs. 10. « Pierre Bary, âgé de dix-neuf ans, tailleur, fut pris, sans cause connue, d'une douleur dans la région lombaire droite, accompagnée de frissons suivis de chaleur.

» Le 13 février (quinzième jour de la maladie), il entra à l'hôpital dans l'état suivant : toux sèche, anorexie, chaleur, soif; langue couverte d'un enduit jaune, sèche à la pointe; peau pâle, chaude et sèche; pouls, 90, un peu tendu, selles normales; urine brûlante, brune. Le malade en se couchant sur le dos éprouve le sentiment d'une tension et d'une pression désagréable; en se mettant sur le côté droit, il se plaint d'une douleur obtuse dans l'hypocondre droit, et la toux devient plus fréquente. Le médecin, croyant avoir affaire à un état rhumatismal, suivi d'une fièvre catarrhale gastrique, prescrivit une potion nitrée avec du tartre stibié.

» Le 15 et le 16, toux plus fréquente; pouls, 100.

» Le 17, douleur très-vive, en inspirant, vers l'angle inférieur de l'omoplate droite (huit ventouses, *loc. dol.*; nitre dans une décoction de guimauve; 5 centigrammes de calomel trois fois par jour; cataplasme narcotique et émollient).

» Le 18, la fièvre continue, douleur plus forte dans l'hypocondre et la région lombaire droite. L'application d'un vésicatoire fut suivie d'une légère amélioration; la douleur était moins vive, l'expectoration plus facile, et la toux moins fréquente ou en inspirant profondément, fit entendre un gargouillement qui s'étendait depuis l'angle supérieur de l'omoplate droite jusqu'à l'hypocondre du même côté. Une hydropisie générale qui se déclara fit des progrès très-rapides.

» Le 27, Bary expectora, dans de courts intervalles, après quelques quintes de toux violente, à peu près un kilogramme et demi de véritable pus épais, d'un gris verdâtre. Immédiatement après, il eut une transpiration générale très-copieuse.

» Le 28 et le 29, toux plus rare, expectoration purulente facile, fièvre lente, sueurs colliquatives; diminution notable de l'œdème de la figure et des pieds; pouls plus tendu, dur, 105; langue rouge. Toute autre position que sur le côté gauche provoquait la toux et la douleur au côté. Après l'emploi de la crème de tartre soluble (210 grammes), d'oxymel scillitique (15 grammes), dans une décoction de guimauve (210 grammes), l'œdème des extrémités disparut complétement, le bas-ventre s'affaissa et devint plus mou, pourtant l'urine n'était pas plus copieuse.

» Du 1er au 3 mars, toux toujours plus rare, sans expectoration; respiration plus brève, difficile; gargouillement très-prononcé dans l'endroit indiqué ci-dessus; pouls plus petit et plus fréquent; constipation; urine tout à fait nulle; face livide; extrémités des doigts bleues.

» Mort dans la nuit du 4.

» *Autopsie faite trente heures après la mort.* Plèvres, cœur, péricarde, poumon gauche, lobe supérieur du poumon droit à l'état normal; lobe inférieur du poumon droit adhérent à la plèvre costale, aux muscles intercostaux vers le dos, et au diaphragme. En voulant détacher ce dernier, on fit une déchirure qui laissa échapper un peu de pus; 60 à 90 grammes de sérosité se trouvaient dans la poitrine. En ouvrant le bas-ventre pour soulever la partie du diaphragme adhérente au poumon, on vit que le lobe droit du foie adhérait intimement à la face inférieure du muscle, et non pas au colon transverse, et se continuait à l'aide d'exsudation plastique le long du colon ascendant jusqu'au rein, avec lequel il ne formait qu'un tout non interrompu. Le rein droit, pour ainsi dire enveloppé dans une masse gélatineuse, adhérait à la colonne vertébrale et aux côtes, au moyen d'une substance charnue, et représentait en quelque sorte une vessie membraneuse du volume d'un fort poing; ce sac était rempli d'un pus bien lié, jaune, et ce n'est que vers la partie du côté des vertèbres qu'on reconnaissait encore quelques vestiges de la substance corticale. Le rein gauche, le lobe gauche du foie, la vésicule peu remplie de bile, le pancréas, la rate, les intestins, à l'exception du colon transverse et ascendant, étaient à l'état normal : 240 à 300 grammes de sérosité se trouvaient dans le bas-ventre.

» Il est évident, dit l'auteur, que cette maladie a commencé par une inflamma-

tion du rein droit, qui a été méconnue ; de là une suppuration qui s'est propagée le long du colon ascendant jusqu'au foie, et s'est frayée un passage à travers le diaphragme jusqu'au lobe inférieur du poumon droit. Le pus a donc remonté, contre toutes les lois de la physique, jusque dans les bronches, d'où il a été rendu par l'expectoration. » (*Gaz. méd.*, 1840, p. 509).

ARTICLE XV.

Hypertrophie et atrophie des reins.

Les reins peuvent présenter un volume plus grand ou plus petit que celui qu'ils offrent dans l'état normal ; de là, l'atrophie (diminution de volume), et l'hypertrophie (augmentation de volume) de ces organes.

Il existe dans la science une foule d'observations d'atrophie et d'hypertrophie des reins.

Thomas Bartholin, citant des exemples d'hypertrophie des reins, dit qu'il les a souvent trouvés très-développés, chez les amis de la lubricité ; Salmuth tient le même langage. Osiander cite un cas remarquable d'hypertrophie des deux reins chez un fœtus anencéphale ; ils étaient si volumineux qu'avant l'autopsie on crut avoir affaire à une ascite. Les mêmes auteurs qui ont cité des exemples d'hypertrophie des reins, en ont signalé d'autres d'atrophie de ces organes.

Bartholin a trouvé les reins à peine aussi volumineux qu'une châtaigne.

Warthon en a trouvé qui ne pesaient guère qu'un drachme ; Eustachi, Morgagni, Cheston ont cité des cas semblables. Voici celui de Cheston. Il rapporte qu'un homme qui avait été en proie à de violentes douleurs rénales, présenta, à l'autopsie, le rein droit double de ce qu'il est ordinairement, que ce rein renfermait une pierre de onze drachmes, et que le rein gauche, plus petit qu'à l'état normal, paraissait formé de deux membranes, l'une extérieure (capsule rénale), l'autre intérieure (membrane des calices), comprenant dans leur intervalle du tissu spongieux. Ce cas offrait un double exemple d'atrophie, d'un côté, et d'hypertrophie, de l'autre.

Delestang a constaté une atrophie rénale double ; d'autres pathologistes ont fait des observations semblables à celles de Delestang.

§ 1. Hypertrophie des reins.

L'hypertrophie des reins peut être congénitale, et alors il peut arriver deux cas ; l'un des reins est hypertrophié, l'autre étant atrophié, ou bien, c'est ce qui arrive le plus fréquemment, les reins sont tous deux hypertrophiés.

Obs. 1. «Une femme (1), d'une apparence cachectique, qui n'avait jamais eu d'enfants, et qui avait eu un avortement, était arrivée, d'après son calcul, à la fin du septième mois de grossesse, lorsque de fortes douleurs pour accoucher se déclarèrent, vingt-quatre heures après que les eaux se furent écoulées. Le travail de l'accouchement ne faisant point de progrès exigea la présence d'un accoucheur ; Osiander fut appelé, et trouva les parties génitales externes très-étroites, reconnut que l'enfant présentait les fesses, et que les pieds, redressés vers le tronc, étaient appliqués contre sa face antérieure. Osiander alla chercher un des pieds avec la main gauche, et trouva le corps du fœtus tellement développé, qu'il le crut atteint d'une ascite. L'autre pied, n'ayant pu être ramené en dehors, ne se présenta que lorsque les fesses furent engagées, alors le bras gauche fut facilement débarrassé ; mais le bras droit étant trop comprimé, Osiander se vit obligé de donner une direction oblique au corps de l'enfant, dont le ventre se trouvait en avant : il exerça cette manœuvre à l'aide d'une main placée sur le dos, tandis que l'autre était appliquée sur la poitrine.

» La tête fut ensuite embarrassée, et un fœtus féminin non viable, dont le corps avait un volume monstrueux, fut amené au dehors, et, après avoir présenté quelques mouvements irréguliers, resta mort, malgré tous les moyens employés pour le rappeler à la vie. A l'ouverture du corps on reconnut qu'il n'existait point d'ascite, mais que presque toute la cavité du ventre était occupée par deux tumeurs solides, bleuâtres, ayant la forme

(1) Osiander, Des obstacles à l'accouchement par le volume énorme des reins.—Siebold Journal fur Geburthii, 310.

des reins. C'était, en effet, les deux reins du fœtus augmentés de volume, qui divisaient l'abdomen en deux monticules latéraux, et qui s'étendaient du bassinet jusqu'au-dessous du foie. Ce dernier était extrêmement petit, refoulé en haut, et d'un rouge plus clair qu'à l'ordinaire. Le cœcum et son appendice vermiculaire étaient attachés au rein droit par leur partie supérieure. Le colon descendant était réuni avec le péritoine qui couvrait la partie antérieure du rein gauche. Le canal intestinal était extrêmement étroit. L'utérus et les ovaires, à l'état normal, étaient attachés au rein par des adhérences du péritoine. L'enfant pesait trois livres et demie, n'avait qu'un pouce de longueur, et sans aucun vice de conformation et de structure, si on excepte cet énorme volume des reins. »

Nous n'avons rien à ajouter aux remarques que nous avons faites plus haut, sur le plus grand développement des reins chez les diabétiques (voyez *Diabète*), sur l'augmentation de poids et de volume d'un des reins lorsque son congénère vient à être détruit ou atrophié, etc., et nous ne savons jusqu'à quel point peut être fondée cette opinion ancienne, relative au développement considérable des reins chez les personnes adonnées aux plaisirs sexuels.

Quand l'hypertrophie n'est pas congénitale, elle peut dépendre de causes diverses; par exemple, les reins doivent augmenter de volume quand la sécrétion urinaire augmente elle-même d'activité, d'après cette loi physiologique qui veut que le volume d'un organe s'accroisse en raison du mouvement fonctionnel dont il est le siége. Aussi voit-on, quand un rein malade cesse ses fonctions, celui du côté opposé, alors siége d'un mouvement sécrétoire plus actif, s'accroître en volume.

On a même constaté des cas dans lesquels une maladie désorganisatrice s'étant emparée partiellement des deux reins, ou seulement de l'un d'eux, les portions de ces organes, restées saines, s'étaient hypertrophiées d'une manière remarquable, et avaient suffi à la fonction sécrétoire qui avait paru se faire avec la même régularité qu'auparavant. Le rein revêt quelquefois alors des formes bizarres, sur lesquelles du reste il est inutile de s'étendre. Une chose digne de remarque, mais que l'on devait aisément prévoir, c'est que les vaisseaux rénaux deviennent ordinairement plus volumineux ou plus petits suivant que les parties auxquelles ils se rendent deviennent elles-mêmes plus volumineuses ou plus petites. Nous n'avons parlé jusqu'ici que de l'hypertrophie physiologique; l'hypertrophie peut encore être pathologique (voyez les diverses maladies qui la déterminent : *Néphrite*, *Diabète*, etc.).

« En préparant les leçons anatomiques de M. Didier le jeune, de l'Académie de chirurgie, démonstrateur, chez lequel je demeurais en 1752, lorsque je fus pour préparer, conjointement avec le sieur Lafont, actuellement chirurgien à Saint-Germain-en-Laye, la leçon des reins et des uretères, etc., nous fûmes fort étonnés de ne trouver ni rein droit ni uretère, quoique ce soit un des viscères placés dans le bas-ventre, qui se trouve plus sensiblement qu'aucun autre hors du sac ou de la membrane propre du péritoine; et comme il est arrivé très-souvent à des chirurgiens commençants ou peu attentifs de ne le pas trouver, ne le cherchant pas avec assez de soin hors du sac, et qu'il arrive très-fréquemment qu'il se trouve comme caché et enseveli dans le tissu cellulaire du péritoine, ce qui arrive principalement aux personnes grasses, et le sujet que nous disséquions étant très-chargé d'embonpoint, nous fîmes les perquisitions les plus exactes sans pouvoir rien découvrir, c'est-à-dire, ni rein, ni uretère. Nous tournâmes nos attentions sur le rein gauche, qui nous surprit et par sa longueur et par sa largeur, puisque ce viscère était long de huit travers de doigts, large de six et épais de près de deux pouces, ce qui est du double. L'uretère ne nous frappa pas moins, puisqu'il était aussi dilaté qu'un intestin dans un jeune sujet; et nous aperçûmes dans ce canal deux pierres, l'une, grosse comme une amande, et l'autre, de la forme d'un lingot, et longue d'environ un demi-pouce. Comme nous n'avions que ce sujet pour nos leçons, nous ne pûmes faire l'ouverture d'aucun de ces viscères. Le même sujet

tion du rein droit, qui a été méconnue ; de là une suppuration qui s'est propagée le long du colon ascendant jusqu'au foie, et s'est frayée un passage à travers le diaphragme jusqu'au lobe inférieur du poumon droit. Le pus a donc remonté, contre toutes les lois de la physique, jusque dans les bronches, d'où il a été rendu par l'expectoration. » (*Gaz. méd.*, 1840, p. 509).

ARTICLE XV.

Hypertrophie et atrophie des reins.

Les reins peuvent présenter un volume plus grand ou plus petit que celui qu'ils offrent dans l'état normal ; de là, l'atrophie (diminution de volume), et l'hypertrophie (augmentation de volume) de ces organes.

Il existe dans la science une foule d'observations d'atrophie et d'hypertrophie des reins.

Thomas Bartholin, citant des exemples d'hypertrophie des reins, dit qu'il les a souvent trouvés très-développés, chez les amis de la lubricité ; Salmuth tient le même langage. Osiander cite un cas remarquable d'hypertrophie des deux reins chez un fœtus anencéphale ; ils étaient si volumineux qu'avant l'autopsie on crut avoir affaire à une ascite. Les mêmes auteurs qui ont cité des exemples d'hypertrophie des reins, en ont signalé d'autres d'atrophie de ces organes.

Bartholin a trouvé les reins à peine aussi volumineux qu'une châtaigne.

Warthon en a trouvé qui ne pesaient guère qu'un drachme ; Eustachi, Morgagni, Cheston ont cité des cas semblables. Voici celui de Cheston. Il rapporte qu'un homme qui avait été en proie à de violentes douleurs rénales, présenta, à l'autopsie, le rein droit double de ce qu'il est ordinairement, que ce rein renfermait une pierre de onze drachmes, et que le rein gauche, plus petit qu'à l'état normal, paraissait formé de deux membranes, l'une extérieure (capsule rénale), l'autre intérieure (membrane des calices), comprenant dans leur intervalle du tissu spongieux. Ce cas offrait un double exemple d'atrophie, d'un côté, et d'hypertrophie, de l'autre.

Delestang a constaté une atrophie rénale double ; d'autres pathologistes ont fait des observations semblables à celles de Delestang.

§ 1. Hypertrophie des reins.

L'hypertrophie des reins peut être congénitale, et alors il peut arriver deux cas ; l'un des reins est hypertrophié, l'autre étant atrophié, ou bien, c'est ce qui arrive le plus fréquemment, les reins sont tous deux hypertrophiés.

Obs. 1. «Une femme (1), d'une apparence cachectique, qui n'avait jamais eu d'enfants, et qui avait eu un avortement, était arrivée, d'après son calcul, à la fin du septième mois de grossesse, lorsque de fortes douleurs pour accoucher se déclarèrent, vingt-quatre heures après que les eaux se furent écoulées. Le travail de l'accouchement ne faisant point de progrès exigea la présence d'un accoucheur ; Osiander fut appelé, et trouva les parties génitales externes très-étroites, reconnut que l'enfant présentait les fesses, et que les pieds, redressés vers le tronc, étaient appliqués contre sa face antérieure. Osiander alla chercher un des pieds avec la main gauche, et trouva le corps du fœtus tellement développé, qu'il le crut atteint d'une ascite. L'autre pied, n'ayant pu être ramené en dehors, ne se présenta que lorsque les fesses furent engagées, alors le bras gauche fut facilement débarrassé ; mais le bras droit étant trop comprimé, Osiander se vit obligé de donner une direction oblique au corps de l'enfant, dont le ventre se trouvait en avant : il exerça cette manœuvre à l'aide d'une main placée sur le dos, tandis que l'autre était appliquée sur la poitrine.

» La tête fut ensuite embarrassée, et un fœtus féminin non viable, dont le corps avait un volume monstrueux, fut amené au dehors, et, après avoir présenté quelques mouvements irréguliers, resta mort, malgré tous les moyens employés pour le rappeler à la vie. A l'ouverture du corps on reconnut qu'il n'existait point d'ascite, mais que presque toute la cavité du ventre était occupée par deux tumeurs solides, bleuâtres, ayant la forme

(1) Osiander, Des obstacles à l'accouchement par le volume énorme des reins. — Siebold Journal fur Geburthii, 310.

des reins. C'était, en effet, les deux reins du fœtus augmentés de volume, qui divisaient l'abdomen en deux monticules latéraux, et qui s'étendaient du bassinet jusqu'au-dessous du foie. Ce dernier était extrêmement petit, refoulé en haut, et d'un rouge plus clair qu'à l'ordinaire. Le cœcum et son appendice vermiculaire étaient attachés au rein droit par leur partie supérieure. Le colon descendant était réuni avec le péritoine qui couvrait la partie antérieure du rein gauche. Le canal intestinal était extrêmement étroit. L'utérus et les ovaires, à l'état normal, étaient attachés au rein par des adhérences du péritoine. L'enfant pesait trois livres et demie, n'avait qu'un pouce de longueur, et sans aucun vice de conformation et de structure, si on excepte cet énorme volume des reins. »

Nous n'avons rien à ajouter aux remarques que nous avons faites plus haut, sur le plus grand développement des reins chez les diabétiques (voyez *Diabète*), sur l'augmentation de poids et de volume d'un des reins lorsque son congénère vient à être détruit ou atrophié, etc., et nous ne savons jusqu'à quel point peut être fondée cette opinion ancienne, relative au développement considérable des reins chez les personnes adonnées aux plaisirs sexuels.

Quand l'hypertrophie n'est pas congénitale, elle peut dépendre de causes diverses; par exemple, les reins doivent augmenter de volume quand la sécrétion urinaire augmente elle-même d'activité, d'après cette loi physiologique qui veut que le volume d'un organe s'accroisse en raison du mouvement fonctionnel dont il est le siége. Aussi voit-on, quand un rein malade cesse ses fonctions, celui du côté opposé, alors siége d'un mouvement sécrétoire plus actif, s'accroître en volume.

On a même constaté des cas dans lesquels une maladie désorganisatrice s'étant emparée partiellement des deux reins, ou seulement de l'un d'eux, les portions de ces organes, restées saines, s'étaient hypertrophiées d'une manière remarquable, et avaient suffi à la fonction sécrétoire qui avait paru se faire avec la même régularité qu'auparavant. Le rein revêt quelquefois alors des formes bizarres, sur lesquelles du reste il est inutile de s'étendre. Une chose digne de remarque, mais que l'on devait aisément prévoir, c'est que les vaisseaux rénaux deviennent ordinairement plus volumineux ou plus petits suivant que les parties auxquelles ils se rendent deviennent elles-mêmes plus volumineuses ou plus petites. Nous n'avons parlé jusqu'ici que de l'hypertrophie physiologique; l'hypertrophie peut encore être pathologique (voyez les diverses maladies qui la déterminent : *Néphrite*, *Diabète*, etc.).

« En préparant les leçons anatomiques de M. Didier le jeune, de l'Académie de chirurgie, démonstrateur, chez lequel je demeurais en 1752, lorsque je fus pour préparer, conjointement avec le sieur Lafont, actuellement chirurgien à Saint-Germain-en-Laye, la leçon des reins et des uretères, etc., nous fûmes fort étonnés de ne trouver ni rein droit ni uretère, quoique ce soit un des viscères placés dans le bas-ventre, qui se trouve plus sensiblement qu'aucun autre hors du sac ou de la membrane propre du péritoine; et comme il est arrivé très-souvent à des chirurgiens commençants ou peu attentifs de ne le pas trouver, ne le cherchant pas avec assez de soin hors du sac, et qu'il arrive très-fréquemment qu'il se trouve comme caché et enseveli dans le tissu cellulaire du péritoine, ce qui arrive principalement aux personnes grasses, et le sujet que nous disséquions étant très-chargé d'embonpoint, nous fîmes les perquisitions les plus exactes sans pouvoir rien découvrir, c'est-à-dire, ni rein, ni uretère. Nous tournâmes nos attentions sur le rein gauche, qui nous surprit et par sa longueur et par sa largeur, puisque ce viscère était long de huit travers de doigts, large de six et épais de près de deux pouces, ce qui est du double. L'uretère ne nous frappa pas moins, puisqu'il était aussi dilaté qu'un intestin dans un jeune sujet; et nous aperçûmes dans ce canal deux pierres, l'une, grosse comme une amande, et l'autre, de la forme d'un lingot, et longue d'environ un demi-pouce. Comme nous n'avions que ce sujet pour nos leçons, nous ne pûmes faire l'ouverture d'aucun de ces viscères. Le même sujet

pression. La capsule fibreuse peut être facilement détachée.

» Le rein gauche est remplacé par une masse jaune, graisseuse à l'extérieur, et du volume d'un œuf d'autruche, enveloppée par une couche cellulaire. Sa partie centrale à la loupe paraît formée par une substance fibreuse et graisseuse, traversée par plusieurs tuyaux (calices qui convergent vers une cavité centrale (le bassinet). Les substances rénales ont complétement disparu. La plus grande partie de la tumeur est formée par de la graisse dont les lobes sont séparés par des lames cellulo-fibreuses qui vont se perdre dans un cordon fibreux central. Un calcul, brun à l'extérieur, dur, rugueux en plusieurs points, du volume et de la forme d'un doigt à demi fléchi occupe le bassinet, et bouche en partie l'orifice de l'uretère. D'autres petits calculs existent dans divers points des calices. La vessie est saine, l'appareil digestif sain. »

Atrophie des reins par une compression extérieure. — Les exemples d'atrophie des reins par une semblable cause sont assez rares, toutefois nous avons vu une tumeur cancéreuse développée dans la scissure du rein (*voy.* CANCER DES REINS), la capsule surrénale transformée en une tumeur considérable (*voy.* MALADIES DES CAPSULES SURRÉNALES) et un large abcès lobaire déformer le rein correspondant, l'aplatir et l'atrophier à un degré plus ou moins considérable.

Enfin, il est des atrophies des reins, sans traces de lésions rénales, sans dilatations des uretères, sans indices d'un obstacle antérieur au cours de l'urine, et sans compression extérieure de ces organes.

OBS. 2. « *Atrophie du rein droit; kystes dans le rein gauche; catarrhe bronchique; épanchement pleurétique; ossification des valvules aortiques; masses cancéreuses dans le foie; dégénérescence squirrheuse du pancréas.*

Un vieillard âgé de quatre-vingt-quatre ans, nommé Martrotty, ancien aubergiste, entra à l'hôpital de la Charité (1833), service de M. Rayer, dans un état de maigreur très-grande. Ses jambes étaient infiltrées, et depuis long-temps il était affecté d'un dévoiement abondant qui l'avait jeté dans un état de faiblesse extrême. Depuis grand nombre d'années il toussait et il expectorait beaucoup. Le pouls, peu développé, était régulier, intermittent; les battements du cœur s'entendaient à peine, et présentaient aussi de l'irrégularité; le bruit respiratoire était difficilement perçu des deux côtés de la poitrine, surtout du côté gauche. Le dévoiement, très-abondant (décoction blanche; potion gommeuse).

» Le lendemain, à peu près même état, au moment de la visite; mais, peu de temps après, la respiration devint beaucoup plus pénible; l'expectoration cessa presque entièrement, le côté gauche de la poitrine devint mat.

» Le jour suivant, la respiration était encore plus pénible; l'expectoration avait tout à coup cessé; on entendait du râle trachéal; le pouls était petit et irrégulier, fréquent; le côté gauche de la poitrine rendait un son tout à fait mat. Mort dans la nuit.

» L'autopsie du cadavre eut lieu trente-six-heures après la mort. La surface interne des bronches était un peu injectée; les deux poumons étaient sains. Celui du côté gauche était refoulé contre la colonne vertébrale, par un épanchement d'au moins un litre de sérosité trouble, dans laquelle nageaient des flocons fibrineux; d'autres adhéraient aux parties costale et pulmonaire de la plèvre. Il y avait quelques onces de liquide dans la plèvre droite. Les valvules sigmoïdes présentaient une ossification commençante, le ventricule gauche n'était ni dilaté, ni hypertrophié d'une manière notable. Il y avait dans le foie sept à huit masses cancéreuses du volume d'un marron, d'une consistance ferme. Les voies biliaires étaient saines; le pancréas était dégénéré en un tissu dur, lardacé, résistant au scalpel; la membrane muqueuse de l'estomac, un peu ramollie, se détachait facilement des membranes sous-jacentes. Le reste du canal intestinal était sans lésion appréciable.

» Le rein droit n'avait pas la huitième partie de son volume ordinaire; sa couleur, sa consistance étaient les mêmes

que celles de l'autre rein; sa forme était bien conservée, quoiqu'il fût un peu lobulé à sa surface, Le calibre de l'artère rénale était à peu près égal à celui de l'artère du rein du côté opposé; disposition assez ordinaire dans les cas d'atrophies non congénitales et consécutives à diverses lésions rénales; l'uretère qui en dépendait, était sain et libre comme celui du côté opposé. Le rein gauche, de volume normal, présentait à sa surface sept ou huit kystes séreux, de couleur jaune ou rougeâtre. »

ARTICLE XVI.

Kystes des reins.

Les kystes des reins sont de nature très-variable. Ils ont pour caractère commun, comme tous les kystes, en général, d'être constitués par une poche ou une enveloppe extérieure, sans ouverture qui permette la communication de l'intérieur de leur cavité avec les parties environnantes. La matière qu'ils renferment est ordinairement liquide, c'est de la sérosité, c'est de la matière fibrineuse, tuberculeuse, ce sont des acéphalocystes, de l'urine, etc.

Il a été déjà fait mention des kystes urineux, les kystes acéphalocystiques seront examinés plus loin.

Nous nous proposons de nous occuper ici spécialement des kystes séreux.

Les kystes séreux ont été connus depuis long-temps des anatomo-pathologistes, on croyait que leur rupture avait donné naissance à certaines hydropisies. Morgagni, entre autres, était de cet avis. On a plus d'une fois pris pour des kystes rénaux des cas d'hydronéphrose.

On trouve dans l'ouvrage de Hufeland (1) un cas remarquable de dégénérescence enkystée des reins. Mais l'exemple le plus curieux de ce genre d'altération est rapporté par Darles (2). Cet exemple avait été offert par un homme d'environ quarante ans. Les reins avaient un volume monstrueux, et étaient partagés en un nombre considérable de vésicules de grosseur variable, et renfermant dans leur intérieur soit un liquide limpide ou légèrement citrin, soit une liqueur brune, soit une sanie puriforme.

La dégénérescence enkystée des reins chez les nouveau-nés est assez rare. Littre (1) en rapporte un exemple.

D'autres auteurs ont fait des observations analogues.

M. Moreau, à la Maternité, a eu l'occasion d'observer un fœtus venu à huit mois et demi et qui était mort vingt-quatre heures après sa naissance sans avoir offert d'autres symptômes qu'une grande somnolence. Son ventre, pendant la vie, était fort tuméfié; les deux reins ont été trouvés entièrement convertis en une multitude de kystes de volume variable, mais se rapprochant beaucoup de celui d'une cerise. Il ne restait plus aucun vestige de la substance rénale, on eût dit, à voir ces organes, que chacun des lobules, dont ils étaient composés dans les premiers temps de la vie, était devenu un kyste; cependant, le nombre de ces kystes était trop considérable pour faire admettre une pareille supposition. M. Moreau pensa qu'ils étaient le résultat de la distension des canaux tubuleux de cet organe. Le rein gauche était double du rein droit, l'uretère correspondant était oblitéré, l'uretère droit avait été enlevé.

Les kystes rénaux se développent dans la substance corticale et dans le tissu cellulaire qui entoure les reins ou accompagne les vaisseaux rénaux.

Les kystes séreux de la substance corticale sont les plus communs de tous, mais rarement ils deviennent volumineux; tantôt ils sont ensevelis dans cette substance et rien ne décèle leur présence à l'extérieur, tantôt au contraire ils se développent à la surface des reins et forment des saillies plus ou moins considérables. Du reste ces kystes peuvent avoir des parois minces ou épaisses, quelquefois sillonnées de vaisseaux ou de ces bandes blanchâtres, en forme d'arcades, que l'on remarque sur les parois des kystes urinaires.

(1) Hufeland Journal der prakt. heilk., B. XIII, St. III, § 71.

(2) Journal de médecine de Corvisart, Leroux et Boyer, t. XVII, p. 501.

(1) Lettre à l'Académie royale des sciences, Bibliothèque choisie de médecine, par Planque, t. XXII, p. 8.

Dans certains cas, l'enveloppe des kystes peut devenir complétement opaque et être parcourue en différents sens par des ramifications vasculaires. Elle peut même subir les transformations cartilagineuse et pierreuse.

La surface intérieure de ces kystes est blanchâtre, lisse, polie et ressemble pour l'aspect à celle des membranes séreuses, leur cavité présente des dispositions très-variables. Les kystes séreux de la substance corticale semblent avoir surtout de la tendance à se développer après certaines affections rénales, telles que : la néphrite simple, la néphrite albumineuse. On a cherché à rattacher la formation des kystes rénaux à une foule de causes différentes, mais l'étiologie de ces productions est loin d'être parfaitement connue.

Les kystes, qui se développent dans le tissu cellulaire, présentent à peu près dans leur formation, leur croissance, leur aspect, leur composition, la même manière d'être que les kystes de la substance corticale. Ils peuvent, de même, comprimer celle-ci et l'atrophier, mais bien plus souvent qu'eux, et ceci s'applique surtout à ceux qui appartiennent au tissu cellulaire intérieur; ils se dirigent vers le centre du rein, soulèvent la paroi correspondante du bassinet, et forment une saillie plus ou moins considérable dans l'intérieur de sa cavité. Nous ne décrirons pas toutes les variétés de forme, de nombre, de volume que ces kystes présentent, l'imagination peut se les figurer. Cependant il est une forme que nous croyons devoir signaler, parce qu'elle est très-remarquable. Chez les personnes d'un âge avancé on rencontre, autour des ramifications d'un ou de plusieurs vaisseaux, des kystes séreux qui semblent y adhérer comme des grains de raisin à leur grappe.

Les kystes de la substance tubuleuse sont toujours vésiculeux, et ne dépassent guère le volume d'un pois; ils contiennent ordinairement une matière séreuse ou gélatiniforme.

Assez fréquents chez les vieillards, les kystes des reins sont plus rares chez l'adulte et l'enfant.

Les kystes des reins sont sans danger quand ils sont petits et lorsqu'ils ne tendent point à déterminer l'atrophie rénale ou à produire une néphrite par l'irritation que cause leur présence.

Les kystes rénaux très-développés pourraient être confondus avec l'hydronéphrose, mais celle-ci a presque toujours été précédée de symptômes particuliers se rattachant à la rétention d'urine dans le rein malade.

L'expérience n'a pas encore pu constater l'efficacité d'un traitement quelconque contre les kystes rénaux. Si un kyste était très-développé et qu'on pût en craindre la rupture, il faudrait le ponctionner comme dans le cas d'hydronéphrose.

Obs. 1. « Tumeur des reins formée par des kystes; accidents cérébraux; mort. (*Journal de médecine, chirurgie, pharmacie,* etc., tome XII, p. 399, an XII, par MM. Corvisart et J.-J. Leroux).

» Guillaume R...., âgé de quarante-neuf ans, homme de loi, d'un tempérament lymphatico-sanguin et un peu bilieux, d'un caractère ouvert mais susceptible, d'une constitution assez robuste, naquit à Paris de parents sains et vécut toujours d'une manière sédentaire et assez réglée. Dans son enfance, il n'éprouva d'autres maladies remarquables que la variole et la rougeole. Vers l'âge de dix-huit ans, il devint sujet à de fréquentes coliques venteuses dans lesquelles la région épigastrique était douloureusement distendue : il se sentait alors oppressé et suffoqué jusqu'à ce qu'une éructation tumultueuse vînt le soulager. Rarement il rendait des vents par en bas. Il attribuait ordinairement ses coliques à l'usage des légumes, quoiqu'en général ses facultés digestives fussent assez énergiques.

» A peu près vers le même âge, il devint sujet à des palpitations assez violentes à la région du cœur; pendant qu'elles duraient il y avait anxiété, gêne de la respiration. Il leur opposa long-temps sans succès des calmants, des spiritueux, etc. Dans la suite, sur l'avis d'un de ses amis, qui en avait eu de semblables qui s'étaient dissipées peu à peu, il prit le parti de les supporter patiemment, de les voir cesser avec l'âge.

» Les retours de ces coliques et de ces palpitations n'offrirent point de correspondance marquée avec les affections morales auxquelles le malade était sujet; naturellement vif et emporté, son effervescence se calmait promptement: cependant, à la suite de mouvements de vivacité, il fut quelquefois pris d'accès passagers de fièvre. Il éprouva aussi, principalement dans l'âge mûr, quelques fièvres continues peu graves. Vers l'âge de trente-neuf ans, il fut pris d'une sorte de fièvre ardente très-intense; il y avait environ dix jours qu'il en était attaqué, et il y avait même eu du délire lorsque la journée du 10 août 1792 arriva. Frappé par le premier tumulte et s'en étant fait expliquer la cause, malgré son état il fait les plus grands efforts, se lève, se rend à son poste, y reste en permanence, livré aux agitations et à l'enthousiasme qu'inspiraient ces événements, et, lorsque tout fut fini, il se trouva quitte de la fièvre.

» Vers l'âge de quarante ans et même quelques années auparavant, il commença à acquérir un embonpoint considérable ; l'obésité du ventre était surtout remarquable. Vers la même époque, il devint sujet à des hémorrhoïdes internes fluentes, dont le retour avait lieu deux ou trois fois chaque année, tantôt à une saison, tantôt à l'autre : il était averti la veille de leur retour par une sorte de malaise fébrile; le flux était très-abondant et remplissait, à chaque fois, presque la moitié d'un pot de chambre.

» A peu près vers le même temps, les palpitations de cœur cessèrent de paraître; les coliques venteuses devinrent beaucoup plus rares, et bientôt elles cessèrent entièrement.

» Pendant les années qui suivirent et qui correspondent à celles de la révolution, R... fut singulièrement agité par les événements; il partagea les impressions des circonstances les plus orageuses; il occupa des places assez importantes, puis se vit réduit à de minces emplois.

» Au commencement de l'an III, il éprouva, sans causes connues, deux attaques assez intenses d'une très-vive douleur aux lombes, avec vomissements (il a dit depuis qu'il avait eu, vers la fin de 1791, une attaque à peu près semblable). Au mois de prairial de la même année, peu de jours après l'affaire de Grenelle, qui l'avait beaucoup affecté, il éprouva une troisième attaque beaucoup plus vive que les précédentes, et qu'il nous décrivit depuis de la manière suivante :

» Une nuit il se réveilla avec quelques douleurs obscures, assez étendues, mais cependant bornées aux deux régions lombaires. Au bout d'environ deux heures, les douleurs cessèrent et furent aussitôt remplacées par une douleur unique, mais d'une violence tout à fait insupportable, qui se fixa sur la région du rein droit et dans un espace très-circonscrit (on n'a point demandé s'il y avait un engourdissement de l'extrémité affectée, ou rétraction du testicule). Tout le reste de l'abdomen était sans douleur. Bientôt se déclarèrent des vomissements d'une matière verte très-amère, accompagnés de beaucoup d'efforts, d'angoisses, de convulsions dans tous les membres. Ces vomissements se répétèrent fréquemment pendant douze à quinze heures. Dans les intervalles, la douleur continuait avec une extrême intensité, avec chaleur, soif vive, mais sans mal de tête ni jaunisse; elle augmentait par la pression. Il n'y avait point de déjections ni de tranchées intestinales; les urines coulaient à peu près comme dans l'état naturel. Au bout d'environ seize heures depuis l'invasion de la douleur du rein droit, l'accès cessa presque tout à coup.

» Après cette attaque, il y eut une selle qui ne présentait rien de particulier; le malade se remit assez promptement.

» Depuis cette époque jusqu'au commencement de l'an X il eut deux ou trois attaques semblables, mais moins intenses, dans l'intervalle desquelles il jouit d'une assez bonne santé; seulement dans l'an VIII il éprouva sous le sein droit une douleur très-vive qui augmentait par la pression, gênait la respiration, mais n'était point accompagnée de toux ni d'expectoration. Cette douleur dura trente jours, au bout desquels on appliqua sur la partie souffrante un emplâtre de ciguë; cinq jours après, la douleur avait disparu.

« Au mois de vendémiaire an x il eut une attaque des plus vives et en tout semblable à celle décrite ci-dessus. Les souffrances étaient telles qu'il fut sur le point de se détruire avec un mauvais couteau qu'il portait.

» Après cette attaque, l'appétit se trouva beaucoup diminué, les digestions devinrent pénibles et accompagnées de sentiment de pesanteur et de rots non acides. Cependant le régime du malade était simple et frugal : il buvait beaucoup d'eau vineuse, dînait avec de la soupe, du bouilli ou quelques légumes; ne soupait point. Il ne prenait plus, depuis deux ans, de café, quoiqu'il y eût été habitué auparavant. Il eut, quelque temps après, ses hémorrhoïdes.

» Le 9 germinal nouvel accès, après lequel l'appétit diminua de plus en plus, les digestions devinrent de plus en plus difficiles et furent habituellement accompagnées de rots et de nausées. Il commença à éprouver pendant les nuits de la chaleur et du malaise. Son embonpoint, qui était beaucoup moindre depuis quatre ans, diminua encore davantage. En floréal, il eut de nouveau ses hémorrhoïdes. Le 29 floréal, il ne prit dans la journée que de la soupe et un œuf frais. Dans la nuit suivante, il s'éveilla avec les premières douleurs lombaires. La douleur du rein droit et les vomissements succédèrent : l'accès dura près de vingt-quatre heures. Les urines étaient un peu rouges et troubles. Un lavement amena une selle, avec quelque soulagement. Dans tous ces accès, il faisait usage de lavements et de beaucoup de thé; il prenait aussi quelquefois des gouttes d'Hoffmann. Ces moyens semblaient produire quelque soulagement. Après l'accès, il éprouva un désir de boissons acides, qu'il aimait d'ailleurs naturellement, ainsi que les aliments de même goût. Les deux jours suivants, il fut assez tranquille et n'eut qu'une selle chaque jour. Le 4 prairial, il fut pris d'un dévoiement qui, le 5, fut accompagné de quelques coliques. Le 6 il rendit, avec des épreintes très-douloureuses, des frissons et des nausées vaines, quelques selles sanglantes et liquides. En les examinant, il reconnut qu'elles étaient composées de glaires blanchâtres, disposées en fragments, qu'il comparait à des follicules de séné, et mêlées d'un sang qui teignait fortement tout en rouge lorsqu'il agitait le vase. Le 7 au soir, les selles sanguinolentes cessèrent et avec elles tout dévoiement. Le malade resta très-affaibli. Ses digestions devinrent de plus en plus pénibles. Il éprouvait à la région épigastrique un sentiment de gêne, comme si quelque chose eût empêché ce qu'il avait mangé de passer. Les selles étaient devenues naturelles. Il évitait les aliments solides et rendait beaucoup de vents par en haut. Enfin, dépourvu de secours dans son domicile, il se présenta à l'hôpital de la Charité, où, admis dans l'une des salles de clinique et soumis à l'observation le 4 prairial, il présenta les symptômes suivants :

» La face, autrefois fleurie, était devenue un peu bouffie. Les traits étaient flasques, les conjonctives un peu virulentes, l'œil vif; il y avait une certaine pesanteur de tête sans céphalalgie prononcée. La bouche n'était pas mauvaise, quoique la langue fût sale : il y avait inappétence, mais la soif était assez vive et le malade se sentait quelque goût pour le vin, qui, disait-il, le soutenait.

» La poitrine, vaste et de belles dimensions, n'offrait rien de bien remarquable, seulement il y avait un peu de gêne de la respiration, mais ni toux, ni expectoration. Le ventre était volumineux, gonflé, peu tendu, indolent même à l'épigastre. L'hypochondre droit n'offrait rien de remarquable. On sentait dans l'hypochondre gauche un corps assez volumineux que l'on crut être la rate. Lorsqu'on pressait la région du rein droit, le malade, qui avait une douleur obscure et profonde : « C'est là, disait-il, que je souffre dans les accès. » Les digestions étaient dans l'état que nous avons déjà décrit : il y avait, depuis la veille, un peu de dévoiement; les urines étaient abondantes, limpides et presque aqueuses.

» Les membres n'étaient point infiltrés, mais il y avait un peu d'amaigrissement... La peau était assez fraîche et sans coloration jaune; le pouls était développé, souple et sans fréquence.

» Les forces étaient encore assez bon-

nes, quoique diminuées; le moral ne semblait pas non plus fort affecté. Le malade, en racontant la longue série de ses maux et de ses chagrins, semblait les oublier et se trouvait même assez gai. Il assurait n'avoir jamais éprouvé aucun ictère, aucune maladie, aucune douleur dans la région du foie, il n'avait non plus jamais rendu de graviers par les urines.

« Les 13, 14, 15, 16 prairial, cet état persista sans aucun changement. Il n'y avait nul mouvement fébrile. Les nuits étaient assez bonnes; le malade se levait, mais se plaignait de faiblesse. Il rendait beaucoup de vents par en haut. Les selles étaient redevenues naturelles. Dès le 15, les urines étaient très-abondantes (il remplissait environ trois pots de chambre en vingt-quatre heures), parfaitement limpides, incolores et presque semblables à de l'eau. Le citoyen Corvisart se proposait de mettre le malade à l'usage des apéritifs, des fondants, des savonneux, et avait ordonné, en attendant, les apozèmes chicoracés, et, pour soutenir les forces, deux verres de vin, et deux soupes au riz. Le 17, il y a eu de l'orage dans la soirée, le malade en fut très-gêné, eut une grande oppression, et nous dit que, depuis long-temps, il ressentait beaucoup les vicissitudes de l'atmosphère, et que les temps d'orage faisaient toujours sur lui cette impression.

» Le 18, à l'heure de la visite (six heures et demie), il était dans l'état ordinaire : il avait également rendu une grande quantité d'urine limpide. Dans la matinée il fut pris, sans cause connue (si ce n'est peut-être un peu plus de découragement et de chagrin qu'à l'ordinaire), d'un tremblement général, d'oppression, d'anxiété extrême; il délira de temps en temps dans la journée, la nuit il parut dormir.

» Le 19, à l'heure de la visite, il avait la respiration haute, très-gênée, avec soupirs très-profonds de temps en temps; sa physionomie exprimait l'angoisse. Il avait l'esprit assez présent et répondait juste aux questions. Le pouls était petit, serré, fréquent, assez régulier; le ventre était par moments élevé, tendu surtout à la région épigastrique : il y avait des hoquets fréquents.

» Le citoyen Corvisart prescrivit la potion cordiale majeure, un lavement purgatif et une infusion de camomille. Quelque temps après la visite, le malade fut pris d'un tremblement intense et général avec sentiment de froid et de soif. Le reste de la journée se passa comme la veille. La respiration devenait de plus en plus stertoreuse, il y eut quelques selles noirâtres à la suite du lavement; les urines étaient toujours abondantes et aqueuses. Dans la soirée, on observa une diminution très-sensible dans la faculté de mouvoir les membres du côté gauche; il ne pouvait serrer la main de ce côté, ce qu'il faisait fort bien avec la main droite. Il y avait somnolence; même état dans la nuit : point d'évacuations.

» Le 20 au matin, la respiration était tout-à-fait stertoreuse, assez profonde et rare, parfois suspirieuse. Excité de sa somnolence, il avait l'œil égaré, les pupilles peu mobiles, la vue incertaine, les yeux un peu injectés, larmoyants, l'ouïe encore libre; il conservait encore un peu les fonctions de l'entendement, reconnaissait le médecin, donnait des réponses assez justes, mais d'une voix entrecoupée et embrouillée, les paroles se succédaient avec une rapidité singulière, et, roulant, pour ainsi dire, les unes sur les autres. Lorsqu'on lui disait de tirer la langue, il ouvrait la bouche avec peine, en tremblant, et d'une manière presque convulsive; la langue était tremblotante, un peu blanchâtre, et il ne pouvait la faire sortir. La chaleur du corps était moins grande que dans l'état naturel; le visage et les bras étaient froids; le pouls était petit, mou, fréquent, un peu enfoncé, assez régulier; la diminution des mouvements, dans l'extrémité gauche, était un peu moins marquée. Lorsqu'on étendait les doigts de la main de ce côté et qu'on soutenait en même temps le membre dans une position horizontale, les doigts restaient étendus et étaient long-temps avant d'entrer en flexion; ils semblaient même ne se fléchir que par leur poids : la même chose avait lieu, mais d'une manière bien moins marquée, pour la main droite. L'abdomen était élevé,

un peu ballonné à l'épigastre, peu sensible. Le malade était couché en supination, un peu penché sur le côté droit. La somnolence continuait. On regarda cet état comme une espèce d'apoplexie incomplète, on donna le petit-lait avec deux grains d'émétique, la potion cordiale majeure, et on fit appliquer deux larges vésicatoires aux cuisses. Même état dans la journée, selles involontaires. Il sentit vivement les vésicatoires. Pendant la nuit, forte somnolence ou plutôt état comateux; point de selles.

» Le 21, après le pansement, qu'il sentit très-vivement, le malade parut plus excité; les yeux étaient ouverts et mobiles; il put tirer un peu la langue, qui était fuligineuse et sèche; la respiration, l'abdomen, le pouls, la chaleur de la peau étaient à peu près comme la veille. La légère paralysie des membres gauches était encore moins marquée, mais la face était de plus en plus décomposée; une sorte d'ecchymose, qui était d'abord à l'œil gauche, avait passé à l'œil droit. Après la visite, le malade éprouva un tremblement général. Dans la journée, excepté des variations fugaces dans les divers symptômes, il n'y eut rien de bien remarquable. Il rendait toujours sous lui ses selles, qui étaient peu abondantes: les urines toujours limpides et blanches. Il voulait quelquefois se lever, et alors tout son corps tremblait et était dans une agitation extrême. Au soir la parole était devenue assez intelligible, quoique toujours précipitée et embrouillée. Les facultés de l'entendement paraissaient assez saines, il raisonnait juste; seulement il prenait pour un cheval un fauteuil qu'il avait sous les yeux. Cette erreur était la seule qu'on aperçût dans ses paroles. Le pouls était faible, enfoncé, obscur, peu développé, assez peu fréquent. Pendant la nuit, un peu de sommeil, sorte de mal de tête, délire fugace vers cinq heures du matin; urines faciles et abondantes, limpides.

» Le 22, la respiration était moins stertoreuse, plus fréquente; la parole plus facile, quoique toujours un peu embrouillée. Le corps était un peu plus échauffé, le visage et les bras moins froids; les facultés intellectuelles étaient assez saines. Le malade nous dit même que, pendant les jours précédents, il s'était senti une forte propension au sommeil, avec une sorte de chaleur dans la tête. Il tirait assez bien la langue, qui était sèche, brune, gercée en travers. Les mouvements du bras gauche étaient à peu près aussi faciles que ceux du droit. Mais les yeux étaient toujours égarés, presque hagards, larmoyants; la face se décomposait de plus en plus, les narines devenaient aplaties. Abandonné à lui-même dans la journée, il était alternativement dans l'agitation ou la somnolence et marmottait souvent des choses inintelligibles. Le pouls était petit, faible, fréquent, moins obscur que la veille.

» Vers deux heures de l'après-midi la face et les mains étaient redevenues très-froides, le reste du corps était à peine tiède. Le malade avait une sorte de loquacité, ses paroles étaient très-précipitées et tellement embrouillées qu'on n'y pouvait rien distinguer, si ce n'est qu'il demandait à manger. Le pouls était petit, faible, inégal, irrégulier, non obscur. Il tirait encore assez bien la langue, qui était toujours brunâtre. Dans la soirée, la respiration redevint de plus en plus stertoreuse. Il parlait haut, criait même, demandait à manger, puis marmottait des choses inintelligibles : le râle se manifesta. Vers neuf heures du soir, l'agitation était la plus grande; vers dix heures, le râle cessa tout à coup : le malade parut souffler un moment, et il mourut.

» *Ouverture cadavérique* faite douze heures après la mort. *État extérieur.* La figure était plombée, livide; les traits décomposés, flasques; l'œil droit était plus injecté que le gauche; la poitrine résonnait bien dans tous les points, l'abdomen conservait, ainsi que le reste du cadavre, beaucoup d'embonpoint.

» *Cavité du crâne.* Le crâne étant ouvert, le cerveau parut affaissé et ne pas remplir entièrement sa cavité; les membranes étaient fort humides, mais non injectées.

» Il y avait surtout beaucoup d'infiltration à la partie postérieure du cerveau et une couche gélatiniforme sous l'arachnoïde. Les méninges s'enlevaient facilement. La couleur du cerveau était

naturelle; mais il était d'une mollesse, d'une flexibilité singulière, surtout dans ses lobes droits, qui ne se déchiraient pas facilement et que l'on pouvait tordre presque comme un linge mouillé. Les ventricules latéraux ne contenaient que peu de sérosité, mais dans chacun d'eux se trouvait une vésicule de la grosseur d'une petite noix contenant un fluide très-limpide; ces vésicules étaient comme implantées au plexus choroïde. Le cervelet n'avait rien de remarquable que son humidité et son peu de consistance. Il y avait un peu de sérosité à la base du crâne.

» *Cavité thoracique.* Les viscères de la poitrine étaient dans l'état le plus sain.

» *Cavité abdominale.* Les parois de l'abdomen, fort surchargées de graisse, étant ouvertes, on n'apercevait que les circonvolutions des divers intestins, tous amples, vides, sains et d'une couleur un peu grise; l'estomac, le foie, la rate ne paraissaient point : ils étaient refoulés sous les hypochondres et vers le diaphagme. En écartant les intestins grêles et le colon, on aperçut, à travers les graisses, les reins, d'un volume extrêmement considérable et d'une forme singulière : ce volume était cause du refoulement des viscères épigastriques. Poursuivant l'examen de l'épigastre, on trouva le foie, retiré supérieurement, d'un petit volume, comme épuisé (*consumptum* des auteurs), flasque, d'une couleur assez foncée, surtout à la face inférieure, sain dans sa substance; la vésicule contenait un peu de bile plus pâle qu'à l'ordinaire.

» La *rate*, située fort haut et en arrière, était petite et n'offrait aucune remarque intéressante. L'estomac avait son extrémité pylorique refoulée en haut et comprimée par le rein droit, qui remontait derrière elle (cette disposition explique en partie la grande gêne des digestions, surtout dans les derniers temps) : ce viscère était d'ailleurs dans l'état naturel, quant au volume et à la texture de ses parois; l'épiploon et le mésentère n'avaient rien de remarquable qu'un peu d'obésité.

» Les reins, ayant été dégagés des enveloppes graisseuses abondantes, molles et jaunes qui les recouvraient au-dessous du péritoine, offraient un volume à peu près égal à celui de la tête d'un enfant qui vient de naître. Ils avaient une forme à peu près globuleuse et un peu allongée; le droit s'étendait dans l'épigastre derrière l'estomac, et descendait jusqu'au-dessous de la partie supérieure du cœcum; le gauche montait jusqu'au diaphragme et derrière la rate, et descendait presque dans la région iliaque.

» Les surfaces de ces organes, entièrement semblables l'une et l'autre, n'avaient plus rien de l'aspect naturel. Elles offraient dans toute leur étendue, un amas de vésicules très-nombreuses, se touchant toutes, confondues ensemble par endroits, et, dans d'autres, se détachant en segments de sphère, en hémisphères même, d'une forme régulièrement globuleuse, d'un volume très-varié, depuis celui d'un œuf de pigeon jusqu'à celui d'un grain de raisin, avec lequel quelques-unes avaient beaucoup de ressemblance pour la teinte et la transparence, qui variaient beaucoup. Les unes avaient la couleur gris-argenté des aponévroses, étaient transparentes, fort minces, ne versaient qu'un fluide limpide ou légèrement citrin; d'autres, plus épaisses, moins transparentes, contenaient une humeur plus ou moins brune; d'autres, entièrement opaques, blanches, renfermaient une sorte de pus, ténu, blanchâtre, de mauvaise nature. Toutes étant ouvertes et évacuées, offraient le poli brillant et la couleur des membranes séreuses avec une légère injection rosée.

» La capacité de ces vésicules superficielles s'étendait plus ou moins dans le rein ou plutôt vers d'autres kystes, qui avaient tellement pris la place de sa substance, qu'il n'en existait plus aucune trace. Tout était changé en vésicules semblables à celles que nous avons décrites, et liées entre elles par un tissu cellulaire infiltré de sérosité. Les cavités de chacune de ces vésicules étaient parfaitement isolées les unes des autres, et formaient, comme les membranes séreuses, des sacs sans ouverture. Toutes ces vésicules superficielles étaient recouvertes par la membrane propre du rein, qui n'avait éprouvé aucune solution de continuité.

» On ne reconnaissait plus la terminai-

son de la substance tubuleuse en mamelons, mais on retrouvait les restes des calices; là, s'arrêtait la désorganisation. Le bassinet offrait entièrement l'état naturel; sa capacité, sa forme, sa structure étaient ordinaires. L'uretère qui en partait était également sain, et la vessie n'offrait non plus aucune altération remarquable. Les vaisseaux émulgents étaient absolument dans l'état ordinaire hors du rein, on ne suivit pas leur disposition dans l'intérieur.

» On ne trouva dans l'intérieur du rein droit (le seul ouvert, l'autre ayant été réservé pour être modelé), ni dans les canaux excréteurs, aucun calcul; il y avait quelques très-petits noyaux blanchâtres d'une consistance cartilagineuse, le reste du cadavre ne présentait rien de particulier. »

L'observation qu'on vient de lire est non seulement un exemple remarquable de dégénérescence enkystée des reins, mais encore une nouvelle preuve d'un fait déjà établi : celui des infections purulentes à la suite des suppurations des reins ou des kystes développés dans ces organes.

ARTICLE XVII.

Transformation fibreuse ou celluleuse de la substance corticale des reins.

Elle se manifeste dans certaines atrophies rénales (voy. ATROPHIE). Elle peut être la conséquence soit d'une inflammation chronique, soit d'une lésion de la couche corticale ou des tubes de Bellini.

Ces tubes peuvent eux-mêmes devenir fibreux et se transformer en stries jaunâtres, tout en conservant leur direction primitive.

ARTICLE XVIII.

Transformation cartilagineuse des reins.

On a observé, principalement dans les reins des vieillards, des graviers cartilagineux, occupant tantôt la base, tantôt le milieu, d'autres fois, mais bien plus rarement, le sommet des cônes. Storck, cité par Lieutaud, rapporte qu'un homme de cinquante ans, adonné à la débauche, fut pris tout à coup d'une ischurie violente. En vain a-t-on recours au cathétérisme : point de douleur, point de tumeur dans la vessie. Une douleur gravative se faisait sentir dans le rein gauche. Dix-sept jours après, il survint des vomissements; le corps se gonfle; la mémoire et la parole s'éteignent; enfin il meurt suffoqué. Après l'autopsie, on trouve au lieu du rein droit un corps induré cartilagineux de la grandeur d'un petit œuf de poule. On en fit la dissection et l'on trouva dans l'intérieur des grumeaux de sang mêlés d'hydatides et de petits fragments de substance rénale en état de putridité. Le rein gauche, de moitié plus gros qu'à l'état normal, présentait sur sa partie convexe une consistance demi-cartilagineuse.

Indépendamment de ces cartilaginifications qui appartiennent en propre à la substance rénale, on trouve quelquefois des plaques cartilagineuses dans la membrane fibreuse.

ARTICLE XIX.

Ossification des reins.

La membrane fibreuse du rein s'est quelquefois ossifiée dans toute son étendue, de manière à former à l'organe sécréteur de l'urine une enveloppe osseuse complète. Cette enveloppe est en général résistante et ne cède point à la pression du doigt. Au lieu d'être ossifiée dans toute son étendue, le plus souvent elle présente çà et là des points d'ossification d'un blanc mat ou d'un blanc jaunâtre.

Il se développe dans les reins des ostéides qui ont eu pour point de départ des corps fibreux semblables à ceux qui se forment dans l'utérus. Il se fait encore d'autres espèces d'ossification; dans ces cas ce sont des productions morbides qui s'ossifient : ainsi les parois d'un kyste simple ou hydatique.

Observation de cartilaginification et d'ossification partielle du rein. « Une femme âgée de 50 ans, d'un tempérament bilieux, n'ayant jamais eu d'enfants, avait reçu des soins de moi dans deux fièvres bilieuses; avant ces maladies, elle m'avait consulté pour une tumeur qui avait son siége dans l'hypocondre gauche, et l'avait fait souffrir pendant plus de dix ans. Je lui avais conseillé des bains, des cataplasmes émollients, parce qu'elle éprouvait de fortes douleurs et des déchirements considérables à l'endroit désigné.

des médecins et chirurgiens de notre ville lui avaient donné les mêmes conseils; j'ignore s'ils avaient soupçonné le rein gauche malade. Pour moi j'avouerai que, cette femme rapportant ses douleurs à la partie antérieure du bas-ventre, je n'avais pas eu l'idée d'une néphrétique jusqu'au 17 août 1807, où je fus appelé pour la voir. Elle se plaignait alors de douleurs très-vives du côté gauche, d'une grande difficulté d'uriner; les urines donnaient du sang. La fièvre était très-forte, et la figure de cette malade était très-altérée. J'ordonnai une potion calmante et une tisane avec la pariétaire. D'après les accidents que je viens de rapporter, je soupçonnai un calcul rénal; je fis part de mon soupçon aux parents. La malade mourut dans la nuit. On vint m'annoncer sa mort; et je demandai l'ouverture du cadavre, qui me fut accordée. Je la fis le 18, à huit heures du soir, avec un élève en chirurgie de l'Hôpital-Général.

» La section des téguments et des muscles du bas-ventre étant faite, nous avons mis le rein gauche à découvert; nous l'avons trouvé enveloppé d'un tissu cellulaire gorgé de sang: ce rein nous a paru déplacé et porté vers la partie antérieure du bas-ventre. Après avoir détaché et examiné ce rein, nous avons observé que la surface de la portion supérieure était de couleur et de volume naturels; les parties moyenne et inférieure noires présentaient beaucoup de volume et des inégalités. Le toucher m'ayant fait apercevoir un corps dur à la partie moyenne, j'ouvris cette partie, dont j'ai extrait un calcul très-dur, d'une forme irrégulière, et recouvert par une couche brune qui, étant sèche, s'est détachée du calcul et réduite en poussière. Ce calcul était contenu dans un des entonnoirs du rein. Plus bas j'ai remarqué, dans la substance interne du rein, une portion devenue cartilagineuse, dans laquelle s'étaient développés des points osseux, dont j'ai enlevé le plus volumineux, et à la partie inférieure une matière molle et blanche ressemblant à du lait caillé. Tous les autres viscères du bas-ventre étaient dans un état sain. (Observation d'un calcul rénal accompagné de la désorganisation de la majeure partie du rein dans lequel il s'était formé, par J.-B. Tréhet; *Bulletin de la Faculté de médecine de Paris*, t. II, p. 95, cinquième année.)

ARTICLE XX.

Formation de tissus érectiles dans le rein.

Les tumeurs érectiles du rein sont très-rares. M. Rayer en a cité et figuré un cas. Avant lui Baillie avait observé une altération du rein caractérisée par la transformation de cet organe en une masse spongieuse dans laquelle se ramifiaient des vaisseaux sanguins en grand nombre.

ARTICLE XXI.

Dégénérescence graisseuse des reins.

On a décrit deux altérations distinctes des reins : l'une est caractérisée tout simplement par un développement anormal de la graisse qui environne le rein; l'autre est une véritable transformation de la substance rénale en matière graisseuse : cette affection est le pendant de la dégénérescence graisseuse du foie.

Les cas de la première espèce ne sont pas rares; parmi ceux de la seconde, nous citerons celui qui est indiqué dans une observation de M. Pétrequin.

Un octogénaire de l'hospice de la Charité de Lyon mourut en mars 1836. A gauche se trouvait une hydronéphrose; toute la substance mamelonnée avait disparu, sauf cinq cônes qui étaient convertis en matière graisseuse. La substance corticale, réduite à un tiers, ne représentait plus qu'une calotte peu épaisse, mais non altérée dans son parenchyme, coiffant le bassinet distendu; celui-ci formait une vaste poche où aboutissaient les restes des cinq calices sans profondeur, contenant un liquide limpide qui n'avait ni l'odeur ni la couleur de l'urine. L'uretère, d'une capacité normale, et libre dans toute son étendue, permettait au fluide, quand on comprimait le kyste, de descendre jusque dans la vessie. L'artère rénale correspondante, aussi grosse que sa congénère, fut suivie avec soin. Là où existaient encore les cinq pyramides graisseuses, les ramifications artérielles se répondaient entre elles et la substance corticale à laquelle elles se distribuaient. A droite le rein parut un peu plus volumineux que dans l'état normal; du reste à

peu près sain, à l'exception de trois mamelons qui commençaient à subir la transformation graisseuse.

ARTICLE XXII.

Tubercules des reins.

Le rein n'est pas exempt de la dégénérescence tuberculeuse.

Morgagni, Baillie ont observé des altérations qui se rattachent évidemment à la dégénérescence tuberculeuse des reins; mais G.-L. Bayle est le premier qui ait donné une bonne description de cette affection.

Howship en a cité également des exemples fort remarquables. Il est inutile de mentionner tous ceux qui ont été rapportés depuis.

Les tubercules des reins peuvent siéger dans la substance granuleuse, dans la tubuleuse, autour des calices, du bassinet, de l'uretère, et dans leur intérieur même; ils s'y présentent dans les divers états qu'ils sont susceptibles d'offrir au sein d'autres organes : au milieu du parenchyme pulmonaire, par exemple.

Ainsi, on les rencontrera sous forme de granulations, transparentes ou opaques, disséminées, en masses compactes et dures, ou bien encore en collections puriformes. Du reste, on distinguera toujours la matière tuberculeuse, dans cet état, du véritable pus; celui-ci présentant des globules au microscope, tandis que l'autre substance en est dépourvue et offre seulement des granules.

A cette période de ramollissement, il existe dans le rein des cavernes semblables à celles que l'on observe dans les poumons. Chez les enfants, l'altération tuberculeuse est d'autant plus rare qu'on se rapproche davantage de l'époque de la naissance; chez les adultes elle se présente à peu près avec la même fréquence, chez les vieillards elle est plus rare. Le plus souvent elle coïncide avec une diathèse tuberculeuse, et plusieurs organes de l'économie se trouvent atteints en même temps que le rein de cette affection.

Symptômes des tubercules rénaux. Au début, il est impossible de reconnaître la présence du tubercule dans la substance rénale. Dans quelques cas l'urine est albumineuse, mais ce caractère appartient à plusieurs autres maladies. L'inflammation qui survient autour des dépôts tuberculeux, ne peut pas être regardée comme un signe de l'existence de l'affection tuberculeuse : dans combien d'autres circonstances se manifeste cette inflammation! D'ailleurs la douleur qui accompagne celle-ci peut se montrer avec le même caractère, le même siége dans des cas où il n'y a pas d'inflammation.

Le diagnostic ne peut guère s'éclairer qu'au moment où la matière tuberculeuse ramollie s'ouvre un passage dans les calices et le bassinet. Alors l'urine est plus ou moins trouble, elle tient en suspension des grumeaux tuberculeux. Le sédiment, examiné au microscope, offre, entre autres substances, une matière organique sous forme de granules, elle n'est point soluble dans les acides étendus comme les urates et les phosphates. A tous ces signes, ajoutez la coïncidence de tubercules pulmonaires, d'une carie vertébrale et vous vous tromperez rarement en affirmant que vous avez affaire à une affection tuberculeuse des reins.

Pronostic des tubercules rénaux. Toujours il est grave, et ce qui le rend tel, ce n'est pas tant la nature elle-même de la lésion, que l'existence simultanée de la dégénérescence tuberculeuse, siégeant dans d'autres organes, dans le poumon par exemple.

Traitement de l'affection tuberculeuse des reins. Le traitement de l'affection tuberculeuse des reins n'offre rien de spécial. On la combattra par les moyens qui sont employés contre la phthisie tuberculeuse en général : il est inutile de les passer ici en revue.

Obs. 1. « *Rein gauche converti presque en entier en matière tuberculeuse; tubercules dans le poumon.*

« Sophie-Marie Bertrand, âgée de quarante-trois ans, femme de ménage, arrivée au dernier degré de marasme, entra vers la fin d'août à l'Hôtel-Dieu. Cette femme, autrefois réglée très-abondamment, mère de deux enfants, ne voit plus depuis un an; elle n'a jamais eu de flueurs blanches. Elle donne peu de renseignements sur l'état antérieur de sa santé, qui, du reste, paraît avoir été assez

bonne pendant long-temps. Elle fait remonter à dix-huit mois le début de sa maladie. Au commencement elle eut, dit-elle, des maux de reins, des tranchées, des coliques sans dévoiement; mais ces maux de reins disparurent au bout de deux mois, et ils ne sont jamais revenus depuis : les urines n'ont jamais présenté de sang, l'émission n'a été ni plus rare ni plus fréquente qu'en santé; il n'y eut point alors de fièvre.

» Durant les derniers six mois, augmentation de la faiblesse générale; amaigrissement notable, dévoiement très-abondant depuis deux mois; depuis un mois, toux, sueurs nocturnes, inappétence; la malade était si faible, qu'il fallut deux séances assez longues pour obtenir d'elle ces renseignements.

» Faiblesse et marasme très-prononcés, impossibilité presque complète de se mouvoir dans son lit. Figure jaune-paille, amaigrie, rappelant la coloration des femmes affectées de cancer de l'utérus; intelligence complète; point de phénomènes morbides du côté des sens; langue sèche avec points blanc-mat, exsudation crémeuse sur les lèvres, la bouche, le voile du palais; déglutition difficile; inappétence, soif; point de nausées ni de vomissement, ventre plat, rentré, non douloureux, sans tumeur appréciable à la main; pas d'écoulement par le vagin; col de l'utérus intact, élevé, à lèvres unies; chaleur nulle, pouls filiforme à 90; pas de lésion apparente du côté du cœur; légère diminution de la sonoréité de la poitrine, sous la clavicule droite; respiration généralement rude avec expiration prolongée; râle muqueux, sans résonnance de la voix; œdème général, mais très-léger : un peu plus marqué aux bras et à la face que partout ailleurs.

» Le troisième jour seulement, on put obtenir de la malade qu'elle urinât dans un verre; et encore ne donna-t-elle qu'environ trois cuillerées d'urine trouble, peu acide, remplie de flocons blanchâtres, précipitant en blanc par l'acide nitrique. Dans la soirée de ce troisième jour, la malade s'éteignit.

» *Autopsie du cadavre.* Le crâne et les organes qu'il renferme ne présentèrent aucune altération.

» Quelques gouttes de sérosité dans le péricarde. Cœur d'un volume ordinaire.

» Dans les poumons, engoûment hypostatique; au sommet du poumon droit, une vingtaine de tubercules crus, disséminés, réunis au nombre de cinq ou six en une petite masse dure. Dans le reste du tissu pulmonaire, on n'aurait guère pu compter plus d'une vingtaine de tubercules crus disséminés de loin en loin. Rougeur violacée des bronches; pâleur du tube digestif; ulcérations vers la fin de l'iléo et dans le gros intestin; quelques ganglions mésentériques sont volumineux, durs, convertis en matière crétacée ou tuberculeuse, l'utérus, le foie, la rate semblent sains.

» Matière tuberculeuse dans le rein gauche, dans l'uretère et dans la vessie chroniquement enflammée; quelques points tuberculeux dans le rein droit. »

Obs. 2. « *Tubercules dans le rein et l'uretère gauches, dans la vessie et dans le poumon, chez un homme mort de pneumonie* (*Obs.* communiquée par M. Philippar).

» Un ouvrier, âgé de trente-quatre ans, entré à l'hôpital Saint-Antoine le 12 juillet 1833, toussait beaucoup depuis deux ans. Avant ce temps, il s'enrhumait facilement et n'avait jamais craché de sang.

» Cinq jours avant son arrivée, il fut pris, le soir, de malaise, de lassitude générale, de frisson et de douleur dans le côté gauche de la poitrine; douleur qui augmentait par la toux. Cet homme but du vin chaud sucré et se coucha. Le lendemain, se sentant mieux, il alla à son travail, où il ne put rester long-temps. Revenu chez lui, il y resta trois jours, prenant un peu d'aliments, ne pouvant plus se lever et se sentant bien malade. Le 12, au matin, il fut apporté à l'hôpital. Il offrait les symptômes suivants : faiblesse et abattement très-prononcés; décubitus dorsal; gêne de la respiration; respiration peu profonde, avec douleur dans le côté gauche de la poitrine; toux peu fréquente; quelques crachats rouillés; pouls plein et fréquent; matité très-manifeste vers le tiers inférieur de la poitrine du côté gauche; râle crépitant vers le lobe moyen du poumon; respiration

bronchique (saignée de quatre palettes; tisane pectorale; potion diacodée). Le lendemain, insomnie, prostration très-grande, crachats visqueux, jaune-verdâtres; respiration fréquente; point de râle crépitant; respiration bronchique; pouls fréquent (saignée de trois palettes). Le surlendemain, respiration stertoreuse, toux moindre, point de crachats, pouls petit, fréquent (tisane de polygala; vésicatoire sur la poitrine). Mort dans la nuit du 15.

» *Autopsie du cadavre.* Poumon gauche hépatisé dans les deux tiers inférieurs, s'écrasant facilement par la pression, laissant écouler un peu de sang très-épais, de couleur lie-de-vin, grisâtre et mêlé de pus au centre du lobe inférieur. Ce poumon est parsemé de tubercules miliaires dans toute son étendue. Poumon droit engoué, également infiltré de tubercules miliaires surtout à son sommet.

» Le rein gauche est beaucoup plus volumineux que le rein droit; son uretère, très-dur, beaucoup plus gros qu'à l'état normal, conserve une forme cylindrique après une section transversale, et ressemble à un tuyau de matière solide. Les parois en sont très-épaissies et infiltrées de matière tuberculeuse. Le rein, fendu du bord convexe vers son bord concave, présente une large excavation qui se confond avec le bassinet et contient un peu d'urine légèrement jaunâtre, mêlée de matière tuberculeuse grisâtre et ramollie. La substance tubuleuse est presque totalement détruite. La vessie offre, surtout vers son bas-fond, des plaques de matière tuberculeuse infiltrée; sa membrane muqueuse est excoriée en plusieurs endroits. De la matière tuberculeuse est mélangée à l'urine. L'autre rein était sain.

ARTICLE XXIII.

Cancer des reins.

Les anciens auteurs ont dû connaître le cancer des reins; mais comme les descriptions qu'ils en donnent peuvent également se rattacher à d'autres maladies de ces organes, il n'est pas facile d'affirmer que les exemples qu'ils ont cités appartiennent réellement à l'affection cancéreuse.

A une époque assez rapprochée de nous, Chopart décrit comme affections cancéreuses des reins, des altérations qui n'en sont pas. De notre temps, les progrès qu'a faits l'anatomie pathologique rendent presque impossibles ces sortes d'erreurs. Depuis le cas de cancer observé par le docteur Carraud sur une femme de cinquante-cinq ans, morte à la Salpêtrière (le rein était transformé en une large tumeur encéphaloïde du volume d'une tête d'homme), d'autres exemples se sont présentés aux observateurs.

Béclard a trouvé sur le cadavre d'un homme âgé de cinquante ans, un cancer du rein droit; la tumeur égalait en volume la tête d'un enfant; elle était formée par du tissu cérébriforme, d'une couleur jaune, parsemée de petites cavités remplies de pus. Le foie présentait aussi une grande quantité de tubercules cancéreux. M. Chomel rapporte également un cas de cancer chez un vieillard de soixante ans, lequel s'était développé après que le malade eut reçu un coup vers la région de la rate et de l'estomac. Le docteur Roques cite un militaire opéré d'un sarcocèle, et qui mourut plus tard d'un cancer du rein gauche et du foie. M. Duret, chirurgien en chef de la marine à Brest, a observé un cas de cancer très-curieux : c'était chez une femme âgée de trente-cinq ans, qui entra à l'hôpital de Brest le 6 avril 1809; elle se croyait enceinte. Le lendemain de son entrée, elle succomba.

A l'autopsie on découvrit une tumeur encéphaloïde énorme, qui avait envahi le rein droit en totalité; plus de traces de substance rénale. Depuis, les exemples se sont bien multipliés.

Dance, MM. Renauldin, Cruveilhier, Bouillaud, Récamier, Velpeau, etc., en ont cité de fort remarquables.

Causes du cancer des reins. La cause organique du cancer des reins, n'est pas plus connue que celle du cancer en général; seulement on a observé qu'il attaque de préférence le sexe masculin, l'âge mûr et la vieillesse. On l'a pourtant observé chez des jeunes gens et même chez des enfants. Le cancer du rein droit paraît être plus fréquent que celui du rein gauche.

Le cancer du rein peut être consécutif au sarcocèle, au cancer du foie, etc.

Dans un assez grand nombre de cas, le cancer qui atteint les reins peut attaquer en même temps la vessie, les intestins, les poumons, le foie, etc. Dans d'autres, ces organes peuvent rester à l'état de parfaite intégrité.

Caractères anatomiques du cancer des reins. Le cancer encéphaloïde est celui qui frappe le plus souvent, on peut même dire presque toujours les reins : on a encore signalé le fongus hématode des reins. Quant au squirrhe, il est extrêmement rare.

Décrire les différentes phases du cancer rénal, c'est à peu près faire l'histoire du cancer en général. Il y a pourtant ici quelques particularités qui méritent de fixer l'attention. Ainsi, le cancer encéphaloïde commence presque toujours par la substance corticale; puis, peu à peu, il envahit la substance tubuleuse. Au début, le plus souvent la matière cancéreuse est disposée par plaques superficielles, qui finissent par se réunir dans une masse commune. Elles peuvent être à l'état de crudité ou de ramollissement, etc.

Quelquefois la substance corticale reste intacte au milieu des masses cancéreuses; d'autres fois elle est injectée et même véritablement enflammée, et l'inflammation peut s'y manifester avec tout son cortége de symptômes et de désordres. (*Voy.* Néphrite.)

Quand l'affection est à son début, le rein ne paraît pas sensiblement plus volumineux; mais plus tard il augmente de dimension. Quelquefois le volume du rein cancéreux devient énorme, et fréquemment alors la matière encéphaloïde infiltre la substance corticale et la substance tubuleuse. La forme de ces tumeurs n'a, du reste, rien de régulier, et varie à l'infini. C'est vers la fin que le masses encéphaloïdes se ramollissent, et c'est alors qu'on observe ces infiltrations que nous venons de signaler; à cette époque, il se fait encore, au milieu de la matière cancéreuse, des épanchements. Le sang seul ou chargé d'un détritus cérébriforme se mêle avec l'urine et lui donne des caractères que nous décrirons à l'article Symptômes.

Passons maintenant au fongus hématode : le fongus hématode dont on a voulu faire une espèce de cancer à part, ne paraît être que du tissu encéphaloïde avec développement considérable des vaisseaux sanguins. Les masses cancéreuses, au lieu d'être d'un blanc-grisâtre ou jaunâtre, comme dans le cancer encéphaloïde proprement dit, sont d'un rouge brun ou violacé, quelquefois nuancé d'un peu de jaune. A la coupe de ces tumeurs on reconnaît des épanchements plus ou moins considérables de fibrine toujours peu résistante, et même quelquefois ramollie en détritus pultacé.

Dans quelques cas, on a rencontré, au milieu des masses cérébriformes ou fongoïdes, du tissu d'apparence squirrheuse. Le plus souvent alors il se présente sous la forme de bandes ou stries irrégulières d'un blanc-bleuâtre, offrant la résistance du tissu lardacé.

Dans le cancer des reins, les parties attenantes, veines, conduits excréteurs, vaisseaux et ganglions lymphatiques rénaux peuvent être plus ou moins altérés par la maladie.

Les enveloppes fibreuse et celluleuse des reins, malgré la distension, et peut-être même à cause de cette distension, prennent quelquefois une épaisseur considérable.

Les altérations cancéreuses du bassinet sont très-rares, surtout les altérations primitives. Dans quelques cas, on a rencontré dans le tissu rénal des dépôts mélaniques.

Symptômes et diagnostic du cancer des reins. Le cancer des reins, à son début, peut être facilement méconnu; car alors aucun symptôme, le plus souvent, n'annonce son existence : les malades se plaignent bien quelquefois de douleurs plus ou moins vives dans la région lombaire, mais combien de maladies différentes du cancer des reins peuvent les produire. Plus tard une tumeur appréciable au toucher se manifeste à la région lombaire, le diagnostic devient moins obscur. Cette tumeur est mamelonnée, elle coïncide avec une hématurie rénale légère ou considérable, rarement per-

manente, mais plutôt se renouvelant par intervalles. Bientôt l'urine se charge d'un détritus pultacé rougeâtre, ressemblant le plus souvent à de la lavure de chairs. L'expulsion de cette matière est quelquefois assez difficile et cause des douleurs violentes. L'urine est trouble, d'une odeur fétide. Ajoutez à cela tous les symptômes de la cachexie cancéreuse, et dès lors le doute n'est plus possible. L'hématurie rénale, résultat d'une affection cancéreuse, se distingue généralement, à son début, des autres espèces d'hématuries en ce qu'elle n'a point été précédée ni accompagnée de l'expulsion de sable ou de graviers, ou bien encore d'une rétention d'urine. On pourrait confondre, et on a confondu souvent les tumeurs cancéreuses du rein, lorsqu'elles n'étaient pas accompagnées d'hématurie, avec l'hydronéphrose, la pyélite calculeuse, des tumeurs du foie, de l'ovaire, de la rate, avec un engorgement des ganglions lymphatiques répondant à la scissure du rein. Dans un cas semblable l'erreur ne fut reconnue même après l'autopsie qu'à l'aide d'une dissection très-attentive.

Pronostic et traitement. Le pronostic du cancer des reins est toujours extrêmement grave. La mort en est la conséquence inévitable. Toutefois on peut pallier le mal, si on ne peut le guérir. Nous ne dirons rien du traitement général; sous ce rapport le cancer du rein se traite comme tous les autres. Quant il survient une hématurie, il faut la combattre par les astringents, pris à l'intérieur, tels que le sulfate de fer, le ratanhia, etc. Si l'hématurie s'accompagnait de symptômes inflammatoires, il faudrait avoir recours aux émissions sanguines, toutefois avec parcimonie.

On facilitera le passage des caillots sanguins par l'usage des boissons émollientes, telles que l'eau de lin, l'eau de guimauve, etc. Dans les cas de violente hématurie, de la glace appliquée sur la région lombaire peut avoir des résultats fort avantageux. Si des caillots en grand nombre s'étaient accumulés dans la vessie, on aurait recours avec avantage aux injections d'eau tiède dans l'intérieur de cet organe, ainsi qu'au cathétérisme.

Enfin, pour calmer les douleurs, on donnera au malade soit les préparations de ciguë, soit les préparations opiacées administrées de différentes manières par ingestion dans l'estomac, par la méthode endermique.

Obs. 1. « *Cancer des reins; caillot encéphaloïde dans la veine-cave et dans les veines rénales; cancer du poumon et du cœur, des ganglions mesentériques du ventre, etc.*

» Un homme âgé, placé dans le service de Lerminier, mourut, en 1831, après avoir eu plusieurs hématuries. A l'autopsie du cadavre, qui fut pratiquée vingt-quatre heures après la mort, nous trouvâmes dans les poumons des masses encéphaloïdes de différentes grandeurs, d'une teinte bleuâtre et vasculaire à leur circonférence. Le tissu pulmonaire environnant était sain. Dans le tissu du cœur, il y avait une petite masse blanchâtre du volume d'un pois, et analogue aux corps cartilagineux que l'on trouve quelquefois dans la substance tubuleuse des reins.

» Le rein droit, très-volumineux et bosselé, présentait, à sa partie interne, un amas de ganglions cancéreux qui enveloppait la veine-cave et l'aorte. Un caillot fibrineux bouchait parfaitement le calibre de cette veine dans toute sa longueur, et s'étendait jusque dans les veines fémorales. En haut et en bas, ce caillot était d'une couleur rouge-foncé et plus consistant que du sang récemment coagulé; puis il prenait une teinte jaune, devenait ferme et élastique vers l'origine de la veine rénale; dans l'étendue de deux pouces environ, la coloration jaune était remplacée par une teinte laiteuse nuancée rouge. Cette substance fibrineuse se prolongeait dans la veine rénale gauche, qui était distendue; de là elle s'étendait dans la veine spermatique, qui, en haut, avait un volume considérable. L'artère rénale ne contenait pas de caillots. La masse ganglionnaire cancéreuse adhérait à la partie latérale gauche des dernières vertèbres. La première vertèbre lombaire était cariée dans une étendue considérable, et contenait une petite quantité de matière encéphaloïde.

» Le rein gauche, long de sept pouces et demi et large de quatre pouces et demi, présentait un grand nombre de bosselures cancéreuses. A la coupe, ce rein était presque entièrement désorganisé; cependant on distinguait encore dans quelques endroits les stries de la substance tubuleuse: les bouts des mamelons étaient mous, blancs et fongueux. Plusieurs calices étaient remplis par une matière fibrineuse, friable, d'un rouge foncé, adhérente aux parois de ces conduits. De la surface de la coupe suintait une matière blanche, comme crémeuse. Dans le bassinet il y avait une petite tumeur molle et fongueuse. L'autre rein et les deux uretères étaient sains. La vessie ne présentait rien de remarquable. »

ARTICLE XXIV.

Mélanose des reins.

La mélanose des reins est très-rare: jusqu'ici elle ne s'est présentée que dans des cas de diathèse mélanique, et sous la forme de petits grains noirâtres déposés dans la couche corticale. On rencontre encore, soit dans la substance rénale, soit dans la membrane fibrineuse, des taches noirâtres ou ardoisées qui ne sont pas de la véritable mélanose; elles paraissent en général le résultat d'épanchements hémorrhagiques ou d'inflammations chroniques. Nous ne nous arrêterons pas davantage sur ces sortes d'altérations qui dans la médecine pratique n'ont aucune espèce d'importance.

On a encore parlé de matière gélatiniforme infiltrée dans le rein, ou se présentant sous la forme de petites tumeurs vésiculeuses. On a cité des dépôts jaunâtres logés dans la substance des reins, quelques-uns n'ont paru être autre chose que les restes fibrineux d'un ancien épanchement sanguin, mais le plus souvent il a été impossible aux observateurs d'en déterminer la nature.

Il n'y a encore rien là qui doive nous occuper; enfin, pour ne rien oublier, la surface des reins a quelquefois offert à l'œil de l'observateur un grand nombre de vésicules transparentes entremêlées de petits points blancs opaques. Dans ces cas les reins présentaient d'autres altérations semblant se rattacher à la néphrite chronique. (*Voyez* Rayer, *Traité des maladies des reins*, t. III, p. 726.)

ARTICLE XXV.

Acéphalocystes des reins.

Morgagni a décrit avec un grand soin les hydatides des reins; mais déjà Houllier en 1664 avait signalé le cas d'une femme qui, après plusieurs jours de souffrance avait rendu avec les urines des globules transparents en forme de gelée. Il s'agissait bien réellement d'un cas d'hydatides, quoique Houllier ne les désigne pas. Warthon cite des cas analogues. Bonfigli (*Éphémérides des curieux de la nature*), parle d'une femme qui portait une tumeur rénale dans le flanc droit, laquelle rendit avec l'urine une matière semblable à une matière glutineuse, disposée en plaques membraniformes et divisée en plusieurs fragments foliacés, dont les uns étaient étalés et les autres roulés sur eux-mêmes. Depuis les pathologistes que nous venons d'indiquer, plusieurs autres ont cité des exemples de kystes rénaux affectant soit seulement l'un des reins, soit les deux à la fois. Nous ne nous étendrons pas davantage sur cet historique, il nous semble inutile d'indiquer un à un les différents auteurs qui ont rapporté des observations de kystes acéphalocystiques siégeant dans les reins.

Nous ne prétendons pas à propos des acéphalocystes des reins faire l'histoire générale de ces productions morbides.

Les acéphalocystes sont ici ce qu'ils sont dans tous les autres organes, leur étude particulière mérite un article à part; voyons seulement ce qu'ils peuvent présenter de spécial relativement à l'organe sécréteur de l'urine.

« Dans le mois d'avril 1836, M. Amussat m'a fait remettre un rein contenant un kyste acéphalocystique très-remarquable (*Atlas*, pl. LVI, fig. 5, 6, 7, 8, 9, 10). Ce rein avait été trouvé par deux jeunes étudiants dans le cadavre d'un homme d'une quarantaine d'années. Ce rein (c'était celui du côté gauche) avait environ 7 pouces de long et 4 pouces dans son diamètre transversal. L'extrémité su-

périeure était gonflée par un kyste considérable, dont l'intérieur renfermait un grand nombre d'acéphalocystes de différentes dimensions. Ces hydatides étaient elles-mêmes renfermées dans une grande acéphalocyste à parois plus épaisses, et contiguë dans toute son étendue à la surface interne du kyste. Cette grande acéphalocyste, formée par une membrane d'un blanc légèrement bleuâtre, fragile, demi-transparente comme de l'empois, extraite de la cavité du kyste, pouvait se développer en plusieurs lames concentriques (fig. 7). On remarquait à la surface plusieurs points d'un blanc mat, de la dimension d'un petit pois ou d'une lentille et qui se détachait fortement sur la teinte d'un blanc bleuâtre de cette hydatide. Les acéphalocystes renfermées dans cette grande acéphalocyste, étaient au nombre de plus d'un cent. Leurs parois étaient beaucoup plus minces. Les plus petites avaient à peu près le volume d'un grain de millet, d'autres égalaient celui d'un grain de groseille; d'autres, enfin, avaient la dimension d'une prune et s'écoulèrent comme des globes, lorsqu'on vida ce kyste dans une cuvette. Parmi toutes ces acéphalocystes globuleuses et transparentes il y en avait qui étaient affaissées et dont la membrane, d'une teinte jaunâtre, était irrégulièrement plissée ou contournée. Presque toutes ces acéphalocystes, globuleuses ou affaissées, en renfermaient dans leur intérieur une ou plusieurs autres, la plupart affaissées et nageant dans le liquide qu'elles contenaient, de sorte que l'emboîtement des acéphalocystes était une disposition commune à presque toutes ces hydatides. Les parois de la plupart des acéphalocystes globuleuses étaient parfaitement transparentes dans toute leur étendue; d'autres présentaient de petits points d'un blanc-mat laiteux, formés par des espèces de bourgeons qui faisaient une légère saillie à la face interne de l'hydatide étalée sur un morceau de verre. Lorsqu'on comprimait ces acéphalocystes entre deux lames de verre, elles se rompaient et, après l'évacuation du liquide, on ne découvrait sur ces poches ni ouverture régulière, ni bouche, ni suçoir, etc.

» Le kyste qui renfermait les acéphalocystes était recouvert inférieurement par une lame extrêmement mince de la substance corticale du rein, et, dans toute son étendue, par les membranes celluleuse et fibreuse de cet organe, qui lui étaient fortement adhérentes.

» Entre la face interne du kyste et la grande acéphalocyste, il y avait, sur plusieurs points, un dépôt de matière jaunâtre et grasse au toucher. La surface interne du kyste était d'un blanc jaunâtre, analogue à celui que présente l'intérieur de l'aorte : sur plusieurs points on remarquait des destructions partielles, qui pouvaient aussi être comparées à celles que présente l'aorte dans quelques cas d'ossification de ce vaisseau. Ces petites destructions des parois du kyste n'envahissaient pas toute son épaisseur, car il n'y avait point de communication entre la cavité de cette poche et celle des calices et du bassinet. En effet, après avoir vidé complétement le kyste, nous pûmes suivre sur ses parois les divisions du bassinet et des calices en les insufflant (fig. 6). La partie inférieure du kyste était appuyée sur le bassinet qui correspondait à la partie inférieure du rein, et qui était fortement dilaté; dans la cavité du bassinet et des calices il n'existait point de débris d'acéphalocystes.

» Le kyste acéphalocyste, quoique développé dans le rein, ne communiquait point encore avec le bassinet et les calices; le malade n'avait par conséquent pu rendre d'acéphalocystes pendant sa vie.

» La substance corticale et la substance tubuleuse dans la partie inférieure du rein n'offraient aucune altération. Les veines et les artères étaient à l'état sain.

» Je n'ai pu avoir des détails bien circonstanciés sur l'état des autres organes. J'ai su seulement que le rein du côté opposé était sain et plus volumineux que dans l'état normal. Les uretères, la vessie, le foie et les poumons n'offraient point d'altération. L'état extérieur du corps, qui ne présentait pas d'amaigrissement notable, annonçait cependant plutôt une mort suite d'une maladie aiguë qu'un dépérissement progressif après de longues souffrances. » (Rayer, t. III, p. 560.)

Cet exemple prouve, en ce qui le concerne, que les kystes acéphalocystes des reins ne diffèrent pas de ceux qu'on rencontre ailleurs.

Causes des acéphalocystes des reins. Les causes de la formation des acéphalocystes rénales sont encore inconnues ou du moins fort obscures. Il en est ainsi, du reste, de toute production de même nature développée dans d'autres organes.

Les acéphalocystes se présentent toujours sous la forme de tumeurs enkystées.

Symptômes des acéphalocystes des reins. Les symptômes des kystes acéphalocystiques varient d'après leur volume, et d'après d'autres circonstances; ainsi, ils peuvent être à l'état d'intégrité ou de rupture.

Un kyste acéphalocystique rénal, même très-développé, ne cause ordinairement aucune douleur, quand il est intact, il incommode seulement par son volume. On pourrait confondre cette tumeur avec un kyste séreux, avec un abcès, résultat d'une pyélite chronique, avec une hydronéphrose.

Dans ces deux derniers cas, le diagnostic peut déjà s'éclairer des antécédents; mais de plus le kyste hydatique se distinguera facilement des autres espèces quand par la percussion on pourra percevoir une sensation de frémissement, une espèce d'ondulation produite par les hydatides en mouvement.

La percussion se fera de la manière suivante : un doigt sera appliqué immobile sur la tumeur tandis que avec les doigts de l'autre main on lui imprimera des chocs légers mais instantanés. Ce signe ne se manifeste pas toujours; mais quand il existe, il est caractéristique.

Lorsque le kyste s'est rompu dans le bassinet ou les calices, le diagnostic devient bien plus facile encore. Des hydatides, complètes ou en fragments, s'engagent dans les voies urinaires et sont expulsées avec l'urine.

Quelquefois il arrive que les passages de ce liquide se trouvent obstrués par des acéphal cystes entières ou par leurs débris, de là des coliques néphrétiques et tous les autres accidents déterminés par la présence d'un corps étranger mettant obstacle au cours de l'urine. Enfin les kystes acéphalocystiques peuvent s'enflammer et se faire jour à la région lombaire.

Dans les cas où un kyste hydatique s'est rompu dans le bassinet, l'expulsion des produits qu'il contenait indique assez facilement le siége de l'affection : dans les autres circonstances, cela est plus difficile, des hydatides du foie, surtout à droite, pouvant être aisément confondues avec des hydatides rénales. On pourrait néanmoins confondre un kyste acéphalocystique qui se serait rompu dans la vessie avec celui qui, développé dans les reins, se fait jour dans le bassinet. Le siége de la tumeur ne serait plus, il est vrai, le même; mais l'erreur serait encore possible, puisqu'on a quelquefois trouvé les reins dans la cavité pelvienne.

Pronostic des acéphalocystes des reins. Le pronostic des acéphalocystes rénales est souvent très-difficile à poser, car on ignore dans la plupart des cas quelle marche prendra la maladie. Cependant on peut dire, d'après les observations faites jusqu'à ce jour, que dans la majorité des cas l'affection hydatique des reins se termine par la guérison.

Voici un cas d'hydatides rénales méconnu d'abord, et qui se termina par la mort.

Obs. 1. « *Douleurs dans la région rénale gauche et à la vessie; urine purulente; mort; dépôt du pus dans les reins.*

» Un notaire de la ville de Montereau, ressentit des douleurs à la région du rein gauche et à la vessie. On pensa qu'il avait la pierre, et on lui fit prendre des bains, des boissons diurétiques et des pilules savonneuses. Loin d'éprouver du soulagement, ses douleurs augmentèrent. Il vint à Paris et consulta M. Desault, qui jugea par la sonde qu'il n'avait point de pierre dans la vessie. Le malade, rassuré sur les craintes qu'il avait de cette maladie, retourna dans son pays, prit des bains et des boissons adoucissantes, et se trouva mieux pendant un mois. Ensuite ses douleurs recommencèrent avec force. Son urine, qui jusqu'alors avait été d'une bonne qualité, devint trouble, bourbeuse et déposa beaucoup d'humeur blanchâtre puriforme; quinze jours après il rendit par l'urètre, après de grands efforts

pour uriner, un corps mollasse, allongé et qui avait l'apparence d'une membrane épaisse. Après la sortie de ce corps étranger, qu'il mit dans une bouteille d'eau, et qu'il envoya à M. Desault pour en faire l'examen, les douleurs des voies urinaires diminuèrent sensiblement. Le troisième jour, il rendit un nouveau corps de même nature que le premier. Il parut à M. Desault que ces corps étaient des débris d'hydatides lymphatiques formées dans les reins ou dans la vessie, et qui, s'étant rompues, avaient eu plus de facilité à sortir par l'urètre; car, de même que dans le cas précédent, les hydatides poussées vers le col de la vessie, et qui, s'étant rompues, avaient eu plus de facilité à sortir de l'urètre; car, de même que dans le cas précédent, les hydatides poussées vers le col de la vessie par l'action d'uriner, bouchaient l'entr´e de l'urètre, causaient la difficulté d'uriner et les douleurs aiguës. Cette action diminuant, et le malade changeant de situation, elles tombaient, par leur poids, au fond de la vessie et permettaient le passage de l'urine; ensuite, étant plus macérées par l'urine et portées dans le col de la vessie, où elles étaient pressées par l'action d'uriner, elles se rompaient, et, devenant plus proportionnées au canal de l'urètre, elles le traversaient. Ainsi, ce malade devait être soulagé après l'issue de ces corps étrangers. M. Desault le prévint qu'il pourrait encore rendre d'autres portions d'hydatides ou même des hydatides entières, parce que l'uretère, plus dilaté à mesure qu'il en passerait, pourrait se prêter assez pour en laisser sortir de la grosseur d'une olive. Il l'engagea à continuer le régime délayant, la boisson d'eau de lin et de chiendent. Dans l'espace de quinze jours, le malade rendit encore par l'urètre plusieurs particules blanchâtres, comme membraneuses, et ne sentit plus de douleurs à la vessie. Mais son urine continua d'être trouble, purulente; il eut de temps en temps des accès de fièvre, et presque toujours des douleurs dans les reins, surtout dans celui du côté gauche. Enfin, après six semaines de souffrances continuelles, il mourut. M. Colleau, maître en chirurgie de Montereau, fit l'ouverture de son corps : il trouvá le rein gauche en suppuration. Il y avait du côté des calices, des mamelons, plusieurs foyers d'humeurs blanchâtres, granuleuses et fétides, et dans la substance de ce rein, quelques points purulents qui ne communiquaient point avec ces foyers. L'uretère était épais, moins flexible que dans l'état ordinaire, et contenait un peu d'humeur purulente; le rein droit avait des marques de suppuration. La vessie était petite, racornie, et renfermait une petite quantité d'urine fétide. Il n'y avait ni pierre, ni hydatides, ni concrétions lymphatiques, ni fongus. Les autres viscères du ventre étaient sains.

» Quoiqu'il n'ait point paru d'hydatides dans les voies urinaires de ce malade, il est probable que les corps étrangers qu'il a rendus par l'urètre n'étaient point de simples concrétions lymphatiques, mais des vésicules rompues, ouvertes. M. Desault y reconnut des caractères de membranes et la forme de vésicules. Peut-être ces hydatides se trouvaient-elles trop grosses pour enfiler la route de l'urètre, qui est plus longue et moins dilatable dans l'homme que dans la femme. Il est vraisemblable qu'elles étaient parvenues dans la vessie, lorsque M. Desault y porta la sonde; car les douleurs que le malade ressentait depuis deux mois dans ce viscère, et qui ressemblaient à celles que cause une pierre mobile et portée au col de la vessie, n'ont cessé qu'à l'issue de ces corps étrangers. Le défaut de résistance ou la mollesse de ces hydatides empêchait de les reconnaître par la sonde. (Chopart, *Traité des malad. des voies urinaires*, t. I, p. 150.)

Traitement des acéphalocystes des reins. Le traitement des hydatides des reins doit être nul tant que la maladie n'a pas pris un certain degré de développement ou que les poches acéphalocystiques ne sont pas perforées. Quand la tumeur est volumineuse, qu'elle proémine à la région lombaire, qu'elle menace de s'enflammer (ce qui arrive souvent à ces espèces de kystes), il faut l'inciser et procurer ainsi la sortie des hydatides; quand la tumeur n'offre point les caractères que nous venons de signaler, il faut en géné-

ral temporiser : presque toujours elle s'ouvrira dans le bassinet. On l'a vue pourtant s'ouvrir dans le tissu cellulaire sous-péritonéal et même dans la cavité du péritoine. Ces cas sont très-dangereux, mais très-rares ; rien ne peut les faire prévoir. Si le kyste hydatique s'est ouvert dans le bassinet, on facilitera l'expulsion des acéphalocystes par des frictions faites avec la main à la région lombaire, par des ventouses sèches appliquées sur l'hypogastre, le périnée ; par des douches dirigées sur la tumeur. L'exercice à cheval, la course à pied pourront également favoriser la descente des hydatides.

Obs. 2. « Une demoiselle de vingt-cinq ans, qui n'avait jamais joui d'une bonne santé, dont le teint était d'un jaune noirâtre, et dont les règles avaient cessé depuis deux mois, sans accident, fit appeler M. Fleuret, le 20 janvier 1772, pour la soulager d'une vive douleur qu'elle sentait dans la région lombaire du côté gauche. Tout annonçait une colique néphrétique ; il y avait difficulté d'uriner, tension du ventre, principalement du côté affecté ; la douleur augmentait au toucher, depuis la région du rein gauche jusqu'à celle de la vessie. Cependant cette demoiselle n'avait rendu ni sable ni graviers. Deux saignées et des cataplasmes émollients calmèrent un peu les douleurs, et le ventre devint moins tendu ; mais l'urine ne s'écoulait que par un petit jet qui s'arrêtait à l'instant, de sorte qu'elle était toujours tourmentée du besoin d'uriner. La région de la vessie était élevée, et par conséquent pleine d'urine. M. Fleuret proposa à la malade de la sonder ; elle s'y refusa et annonça qu'elle était sujette à cette colique depuis vingt ans, et que cette fois les douleurs étaient plus vives et continuaient plus long-temps, qu'elle était quelquefois six mois, un an, deux et même trois ans sans les ressentir, et que les accidents se terminaient lorsqu'elle avait rendu par l'urètre un grand nombre de petites poches remplies d'eau, ou les peaux de ces sacs, dont quelques-uns avaient la grosseur d'un œuf de pigeon, et d'autres étaient plus petits et sortaient toujours avant les gros. Pendant la nuit, elle trouva une situation pour uriner, elle se coucha sur le dos, éleva les jambes et les cuisses ; pour lors l'urine sortit avec ces sacs ou hydatides. Le lendemain M. Fleuret examina ces hydatides, qui étaient en grand nombre. La plupart étaient rompues et ne présentaient plus que leurs membranes ; quelques-unes étaient entières et remplies d'une eau bourbeuse. Parmi ces membranes, il en vit qui étaient formées de trois lames adhérentes entre elles par un tissu de fibres fines et serrées.

» La malade se trouva soulagée par la sortie de ces petits corps ; mais la douleur revint deux jours après, sans être aussi forte. Cette douleur commençait dans le rein, et, quand elle diminuait dans ce viscère, elle augmentait en différents points du trajet de l'uretère et devenait plus vive à l'entrée de ce canal dans la vessie. Lorsque les hydatides y étaient parvenues, la douleur de toutes ces parties n'était plus qu'une sorte de lassitude ; dans d'autres attaques de coliques, la malade, pressée par l'envie d'uriner, se présentait souvent sans qu'il sortît une goutte d'urine. Enfin, à force d'efforts et de pressions sur le ventre, les hydatides sortaient avec une sorte de bruit, ensuite l'urine coulait à plein canal et sans douleur.

» Cette demoiselle est morte le 8 juin 1776. M. Fleuret a fait l'ouverture de son corps. Le rein droit était sain, le gauche avait une forme extraordinaire. Il l'enleva avec l'uretère et la vessie pour en faire l'examen avec plus de soin. Ayant ouvert ce rein, il ne vit qu'un sac membraneux rempli d'hydatides qui n'étaient point aussi grosses que celles que la malade avait rendues. Le bassinet et l'uretère étaient extrêmement élargis. Il n'y avait rien de particulier à la vessie. M. Fleuret a envoyé ces parties à notre Académie, qui a chargé M. Desault de les examiner. Cet académicien nous a démontré que le rein gauche était transformé en une poche membraneuse ovalaire dont les parois épaisses étaient celluleuses dans plusieurs endroits et remplies d'un grand nombre d'hydatides libres, de grosseur et de figure différentes. Ces hydatides avaient leurs tuniques transparentes et quelquefois doubles, elles contenaient une lymphe trou-

ble. L'uretère était très-dilaté, avec ses tuniques épaisses et plusieurs petites hydatides naissantes. » (Chopart, *Traité des mal. des voies urinaires*, t. I, p. 148.)

Quand il existe à la région lombaire une ouverture artificielle ou une fistule communiquant avec un kyste hydatique, il faut injecter dans l'intérieur de la poche de l'eau de mauve ou de guimauve pour faciliter l'évacuation du pus et des hydatides. On fera ensuite des injections légèrement excitantes pour activer le travail de la cicatrisation. Si une acéphalocyste s'était arrêtée dans le canal de l'urètre, on pourrait en faciliter l'issue en la perçant comme l'a fait une fois M. Brachet.

On a employé dans ces derniers temps, contre les acéphalocystes des reins, la térébenthine prise à l'intérieur; les résultats qu'on a annoncés demandent à être confirmés par de nouvelles expériences.

Obs. 3. « *Douleurs dans le côté gauche du ventre; sable rouge expulsé avec l'urine; urine sanguinolente et purulente; expulsion d'hydatides précédée de vives douleurs : guérison.* (Russel, *Med. obs. and inquir. published by a Society of physicians*, London, t. III, p. 146, 1767.)

» Un jeune homme, âgé d'environ vingt-quatre ans, d'une constitution délicate, ressentit une douleur au côté gauche du ventre et eut de la fièvre. Ces symptômes, subsistant même après la saignée et l'usage de quelques drogues, il fit appeler M. Russel. Il avait alors une douleur gauche violente dans la région de l'hypogastre avec un grand mal de tête, chaleur, soif et sécheresse de la langue; son pouls était vif, plein et dur; son urine sortait avec difficulté, en quantité suffisante, et d'une couleur naturelle; il avait le ventre libre. Dans la nuit il se plaignit d'une douleur aiguë dans la région du rein gauche, qui s'étendait le long de l'uretère jusqu'à la vessie. Il eut une rétention d'urine pendant quelques heures, des nausées et plusieurs vomissements. On réitéra la saignée; il prit des demi-bains, des lavements émollients, des boissons rafraîchissantes et des potions huileuses; en peu de jours, ces accidents graves se dissipèrent; un peu de sable rougeâtre parut dans l'urine : cependant la douleur au côté gauche subsistait toujours, sans être aussi violente. Le malade était faible et avait toujours une chaleur fébrile. On l'engagea à aller à la campagne, à boire du lait d'ânesse, à prendre plus de nourriture, et à faire un peu d'exercice. Ses forces revinrent, sa chaleur fut moindre, et il fut presque sans douleurs pendant quinze jours, après lesquels, étant allé en voiture, il eut de la peine à uriner, et des envies plus fréquentes de rendre son urine. Il en sortait peu à la fois, et elle s'arrêtait quelquefois sans qu'il fût plus tourmenté de douleurs. Cet état dura toute la nuit. Le lendemain matin, ayant commencé à rendre l'urine, elle s'arrêta tout à coup, et le malade crut qu'il s'était crevé quelque corps dans l'urètre. Il sortit de ce canal une petite quantité d'humeur puriforme avec un peu de sang, puis un sac membraneux vide, du volume d'un œuf de pigeon. Enfin, il s'écoula une grande quantité d'urine; ce qui soulagea beaucoup le malade. Pendant plusieurs jours son urine déposa une humeur puriforme et un peu teinte de sang, et durant ce temps il rendit par l'urètre plusieurs petites hydatides dont quelques-unes étaient rondes, de la grosseur d'un pois ordinaire, et avec un petit pédicule. Ce jeune homme se trouva dans un bon état pendant dix jours; puis il eut un nouvel accès de douleurs, et rendit encore plusieurs hydatides. Ces accès récidivèrent de temps en temps et se terminèrent toujours par la sortie de petites hydatides; dans les intervalles, il paraissait jouir d'une bonne santé. Le nombre de ces hydatides a été considérable. M. Russel en a vu quarante de différente grosseur, depuis le volume d'un œuf de pigeon jusqu'à celui d'une tête d'épingle. Les grosses étaient crevées avant de sortir, mais les petites sortaient entières; elles contenaient une humeur qui n'était jamais bien limpide ou transparente, et qui paraissait plus opaque dans quelques-unes que dans d'autres. Aucune n'avait d'incrustation calculeuse, et les premières qui sont sorties étaient d'une couleur plus claire que les dernières. A l'âge de quatorze ans, ce jeune homme avait ressenti des douleurs aiguës

dans les voies urinaires, et avait rendu des urines noires ou d'une couleur de café. A vingt-deux ans il eut un vomissement bilieux et quelques douleurs dans le dos. Voilà ce qui lui était arrivé de particulier avant la maladie pour laquelle M. Russel a été appelé. Deux ans après la première sortie reconnue des hydatides, il en rendait encore en différents temps. Quelques-unes étaient même plus grosses que celles des années précédentes. Du reste, il jouissait d'une bonne santé. »

ARTICLE XXVI.

Vers des reins.

Indépendamment des acéphalocystes les reins de l'homme ont encore présenté trois autres espèces de vers : le strongle géant, le spiroptère et le dactylius aculeatus.

L'existence de ces vers dans les reins de l'homme est chose extrêmement rare, et c'est ici le lieu de faire remarquer qu'il faut se mettre en défiance contre les observations de quelques anciens pathologistes qui ont décrit et figuré comme vers rénaux des concrétions fibrineuses allongées et arrondies en cylindres vermiformes par leur passage à travers les uretères et le canal de l'urètre, ou bien encore avec des larves d'insectes, des cloportes, etc. Morgagni a cité des exemples de ces sortes d'erreurs. Lawrence rapporte que deux fois il a vu des larves d'insectes envoyées comme des vers rendus par la vessie.

On peut encore se tromper d'une autre manière et prendre pour des vers développés dans le tissu rénal des vers intestinaux, qui par une fistule se seraient engagés dans les voies urinaires et auraient été expulsés avec l'urine. Enfin, on a vu chez les femmes des oxyures vermiculaires se porter de l'anus vers la vulve, gagner l'orifice du canal de l'urètre et tomber ensuite, entraînés par l'urine, dans le vase destiné à la recevoir. Des praticiens se sont encore laissé induire en erreur par des cas semblables, et, quoi qu'il en soit, Ruysch (1) croit avoir rencontré une fois, dans le rein de l'homme, un strongle géant; Blasius (1) dit en avoir trouvé dans les reins d'un vieillard; Rhode (2), Albrecht (3), Raisin (4) parlent d'individus qui ont rendu en urinant de semblables vers; d'autres auteurs ont encore mentionné des faits semblables : mais, il faut le dire, un grand nombre de ces observations laisse beaucoup à désirer.

Le strongle géant est le ver que l'on a rencontré le plus souvent dans les reins. Les spiroptères, qui semblent n'être qu'une variété des strongles, n'ont été rencontrés que dans un seul cas.

On n'a trouvé non plus qu'une seule fois le dactylius aculeatus. Nous renvoyons pour la description anatomique de ces vers, aux ouvrages et aux articles qui en traitent d'une manière spéciale.

Obs. 1. « *Tumeur dans la région lombaire droite; ouverture spontanée de l'abcès; adhérence du rein droit avec le foie; calculs et vers (strongles) dans le bassinet, carie des vertèbres.*

» Une fille de quarante ans, dont la conduite a été autrefois suspecte, se présenta à l'hôpital vers la mi-décembre 1779. Elle se plaignait de douleurs dans les membres qui devenaient souvent plus aiguës pendant la nuit, et particulièrement d'une douleur plus forte et plus continue à la région lombaire du côté droit. Cette particularité fixa mon attention; j'examinai le siége de cette douleur plus vive, et j'y trouvai un engorgement œdémateux qui semblait cacher une inflammation par la sensibilité douloureuse que causait la pression un peu forte sur cette partie. La fièvre était modérée, les urines avaient leur cours ordinaire; il n'y avait ni nausées ni vomissements. Je ne vis donc aucun signe de la lésion du rein, et je crus que tout se passait à l'extérieur.

(1) Ruysch, Opera omnia: Observ. anatomico-chirurg., t. XIV.

(1) Blasius, Observ. medic. rariores, p. 80, in-12 (Amstelodami, 1677).

(2) Rhodius, Observ. anatom.-medic. centuriæ tres, Padoue, 1657.

(3) Albrecht, Eph. nat. cur. dec. II, anno I, p. 183.

(4) Raisin, Journal de médecine pratique, t. XIX, p. 458.

Les antiphlogistiques, les émollients, les maturatifs externes furent les remèdes que je prescrivis; ils apportèrent un soulagement très-sensible. Le quatrième jour la fièvre et la douleur étaient très-peu de chose; je confiai cette malade aux soins du chirurgien ordinaire de l'hôpital, et je la perdis de vue pendant trois semaines.

» Dans cet intervalle, la tumeur prit de l'accroissement; l'abcès s'ouvrit sur les muscles transverses du bas-ventre, il en sortit au moins une livre et demie de pus, mêlé de beaucoup de sang. L'ouverture de l'abcès ayant encore amélioré l'état de la malade, ses souffrances étant presque nulles, je crus devoir présumer qu'un pansement méthodique et quelques autres soins auxiliaires la rétabliraient parfaitement avec les gradations convenables.

» Les choses ne tournèrent pas comme je l'avais espéré; après quinze jours et plus d'état assez consolant, cette femme fut saisie d'une fièvre aiguë et, cette fièvre faisant des progrès rapides, je la trouvai le 6 février avec une langue sèche, une soif ardente et des douleurs universelles, le ventre un peu météorisé; il y avait une insomnie absolue et une agitation continuelle; de plus les extrémités inférieures étaient œdématiées, particulièrement la droite; il y avait à la malléole interne du même côté deux phlyctènes avec une tache livide, et toute la jambe était tendue et si douloureuse qu'il n'était pas possible de la toucher, au moins dans sa partie inférieure. Je crus la malade sans ressource, et avec d'autant plus de raison que j'avais lieu de craindre une résorption de pus et un épanchement de la même matière dans le bas-ventre et sur toute la cuisse, notamment vers l'articulation de la tête du fémur, soit parce que la malade souffrait excessivement dans cette partie, soit par la suppression de deux fusées qui aboutissaient à l'ulcère, et dont l'une venait de l'aine droite et l'autre avait sa direction vers le grand trochanter. Cependant j'employai les remèdes intérieurs propres à diminuer le foyer de suppuration et les remèdes extérieurs propres à prévenir la putréfaction. Le 10, la malade fut purgée et rendit une douzaine de vers; le 11, les douleurs devinrent des plus vives, et la malade tomba dans l'agonie jusqu'au matin du 12 qu'elle mourut.

» Les douleurs que la malade avait éprouvées avant de s'aliter, leur intensité pendant la nuit, l'inconduite dans laquelle cette femme avait vécu m'avaient fait présumer un virus caché depuis longtemps. Pour éclaircir mes doutes et voir par quelle espèce de vice et de désorganisation la mort était arrivée, j'ai fait faire l'ouverture du cadavre, dont voici le détail :

» Afin de ne point changer l'état des parties, je fis introduire la sonde dans les traînées qu'avait faites le pus. En commençant par l'ouverture qui était à l'aine droite, on ne peut pas faire parvenir la sonde dans la capacité du bas-ventre; mais il s'en fallut peu, puisqu'elle traversa sans peine jusqu'au tissu cellulaire qui couvre les muscles psoas. La seconde ouverture conduisit jusqu'auprès du grand trochanter, où nous trouvâmes un endroit rempli de pus sous le muscle fascia lata. Ayant ouvert la cuisse dans toute sa longueur, tout le tissu cellulaire parut imbibé d'une sanie ichoreuse; le tissu cellulaire du reste du corps était presque généralement imbibé de cette humeur, qui était plus abondante au bas-ventre que partout ailleurs. Il n'y avait pas le moindre épanchement dans la capacité abdominale, les intestins étaient en bon état; mais ayant enlevé le foie pour découvrir le rein, nous vîmes ce dernier viscère adhérent au rein dans toute sa surface et faisant corps, pour ainsi dire, avec lui : le rein, détaché et coupé en long, formait un corps ferme entièrement graisseux et sans vaisseaux apparents. Parvenus au bassinet, nous y trouvâmes une pierre grosse comme une fève de marais, dure et raboteuse. Il y avait dans l'intervalle des aspérités, une matière purulente, et cette pierre avait un prolongement en forme de piédestal, par lequel elle s'adaptait à l'entrée de l'uretère; mais ce qui est plus étonnant, c'est que nous trouvâmes de plus, dans la substance du rein, trois vers en vie qui avaient trois pouces et demi de long. En poussant nos recherches plus loin, vers l'épine lombaire, notre éton-

nement augmenta encore en découvrant trois autres vers, longs de deux à sept pouces, qui étaient fixés et comme lardés dans la substance des muscles et en trouant l'épine cariée vers l'attache des piliers du diaphragme à la première vertèbre des lombes. Du reste, les viscères du bas-ventre ne présentaient aucune particularité, si ce n'est que le rein gauche était très-volumineux, le foie très-gros et très-dur, et que la rate, devenue aussi très-volumineuse, était à moitié putréfiée. » (*Jour. de med.*, t. LXV, p. 375.)

Quelques personnes ont rapporté aux strongles ou à d'autres vers les corps vermiformes ou les vers que disent avoir constatés dans l'urine les auteurs des observations suivantes. Ces cas nous paraissent très-douteux; les caractères de ces prétendus vers étant très-incomplétement exprimés. Toutefois, nous avons cru que rappeler ces faits incomplets ne serait pas inutile à des études ultérieures.

Obs. 2. *Spiroptères provenant des reins, par* MM. Barnett *et* Lawrence.

« Marie Pearson, âgée de vingt-quatre ans, d'une bonne et forte constitution, fut saisie, dans l'hiver de 1806, d'une rétention d'urine qui nécessita l'emploi journalier du cathéter. Sa position l'obligea d'entrer dans un hôpital, elle se plaignait d'un grand poids dans la vessie, de douleurs dans les aines, d'engourdissement dans les cuisses; elle urinait rarement, et, chaque fois, elle rendait seulement quelques gouttes d'urine mêlée de sang. On pensa qu'il existait un calcul dans la vessie; mais l'exploration par la sonde n'en fournit aucun indice. Après être restée à l'hôpital un temps considérable sans aucun soulagement, elle en sortit et se plaça sous la direction d'un médecin qui pratiqua le cathétérisme deux fois par jour. Elle entra ensuite dans un autre hôpital, où l'on eut la même opinion sur la nature de sa maladie. Dans l'été 1809, elle se confia aux soins de M. Barnett et lui apprit ce qui précède; alors sa constitution était épuisée, elle était très-maigre; sa langue était chargée, et offrait souvent un aspect typhoïde; l'appétit était entièrement perdu, elle se plaignait de douleurs dans les aines et la vessie, et n'avait uriné depuis six mois qu'à l'aide du cathéter. Elle était saisie de violentes douleurs, si l'emploi du cathéter était suspendu; alors la douleur et la chaleur brûlante de la vessie étaient très-intenses. On employa des sangsues, des fomentations sur la région de la vessie, le bas-ventre fut réglé par l'huile de ricin et de l'oreille d'ours prises journellement; par ces moyens on obtint de l'urine donnant un sédiment furfuracé.

» Les symptômes qui indiquaient l'existence d'une irritation de la vessie existaient encore. M. Barnett introduisit la sonde, mais sans trouver aucun signe de pierre. Cet examen causa beaucoup de douleur, et donna à la malade la même sensation que si l'instrument avait frappé contre une balle au sommet de la vessie. De ce moment le sentiment de pesanteur devint plus considérable; cette femme sentit une fluctuation au dedans d'elle-même, comme si quelque chose s'y mouvait. Cet état était si douloureux qu'elle fut obligée de rester constamment au lit, et elle y est restée depuis presque constamment. La quantité de l'urine avait considérablement diminué; il avait été nécessaire d'abord d'employer le cathéter deux fois par jour, puis une fois, puis tous les deux jours, et enfin tous les trois jours seulement. La malade alla jusqu'au commencement d'août, employant les moyens qui sont généralement conseillés dans les affections de la vessie, sans éprouver le plus léger soulagement. Sa constitution s'altérait de plus en plus; elle était incapable de se lever et elle avait une douleur de tête continuelle qu'elle n'avait jamais ressentie auparavant. Le moindre bruit l'agitait; l'appétit avait entièrement disparu; elle ne prenait que des aliments liquides, et en très-petite quantité; elle ne pouvait dormir sans de fortes doses d'opium. La fluctuation dans la vessie était plus prononcée, et, d'après la malade, assez forte pour être sentie avec la main. La vessie restait distendue, même après qu'on en avait extrait l'urine, et si sensible que le poids des couvertures ne pouvait être supporté. Un nouvel examen

fut encore fait très-attentivement avec la sonde, et produisit, comme auparavant, la sensation qu'eût produite la percussion contre une balle dans la vessie. Cet examen fut suivi d'un violent accès de convulsions dans lequel la malade était si agitée que cinq à six personnes étaient nécessaires pour la tenir.

» Elle était dans une grande angoisse, comme une personne atteinte de tétanos. Elle resta près d'une demi-heure totalement insensible à ce qui se passait autour d'elle, et, en revenant à elle, elle dit que le corps qu'elle sentait dans la vessie avait été entièrement détaché, par l'instrument, du sommet de la vessie, et qu'il pressait très-pesamment sur son col. Depuis cette époque, de semblables accès ont eu lieu fréquemment. Pour prévenir les accidents de la distension de la vessie pendant la nuit, deux onces d'urine seulement ayant été extraites pendant l'examen, une sonde fut laissée dans la vessie; la malade passa la nuit sans repos. Les contractions de la vessie furent très-douloureuses, et, quoique l'urine fût rendue aussitôt qu'elle était sécrétée, cet organe paraissait très-volumineux. M. Barnett fut surpris, en retirant la sonde, de trouver un corps qui lui parut un ver rond engagé dans son ouverture. Il était du volume d'un fuseau à dentelle, d'un pouce et demi de long, et de couleur blanche. M. Barnett me fit voir ce cas. Le cathétérisme, pratiqué avec soin, nous fournit les mêmes résultats qu'auparavant, et nous convînmes qu'une sonde serait laissée dans la vessie afin d'obtenir de nouvelles lumières sur la cause des souffrances de la malade. Trois vers furent expulsés; deux étaient engagés dans l'orifice de l'instrument, et le troisième roulé en peloton à son extrémité.

» Ayant alors quelques données sur la cause des symptômes, je suggérai à M. Barnett d'essayer de l'enlever en dilatant l'artère d'après le procédé recommandé par M. Thomas dans le premier volume des Transactions médico-chirurgicales; mais les souffrances de la malade furent si vives qu'on ne put pas le continuer aussi long-temps qu'il l'aurait fallu. Les heureux effets de l'huile de térébenthine dans les cas de tænia nous engagèrent à essayer de ce médicament; on en donna deux drachmes, le soir, dans un peu de bière tiède. L'huile ne produisit pas d'autre sensation qu'une chaleur désagréable à l'estomac. L'influence de ce médicament sur la sécrétion urinaire fut très-remarquable. La vessie était péniblement distendue, le lendemain matin, quoiqu'on l'eût vidée la veille au soir. Tandis qu'à cette époque le cathétérisme était employé seulement tous les trois jours, une pinte et demie d'urine fut évacuée; une quantité double de ce médicament fut employée dans la soirée et ne produisit pas d'autre effet qu'une transpiration abondante pendant la nuit et un besoin d'uriner. Le lendemain, la malade ne fit pas d'effort pour aider à cette disposition, car le peu de temps qui s'était écoulé depuis l'emploi du cathétérisme lui fit supposer que c'était inutile; le besoin devint à la fin si urgent qu'elle y céda et rendit une pinte et demie d'urine contenant quatre vers. C'était la seule évacuation naturelle d'urine qu'elle eût eue depuis que M. Barnett la soignait. La suite de ce traitement ne répondit pas à ces flatteuses apparences. Le médicament, la quatrième fois qu'il fut employé, produisit une violente douleur de tête qui fut suivie d'érysipèle de tout le corps, mais en particulier de la face. Toutes les tentatives subséquentes pour l'employer, même à doses moins fortes, furent suivies d'un retour des mêmes accidents. Depuis le premier emploi de l'huile de térébenthine, la santé générale était devenue meilleure, la malade avait recouvré l'appétit, reposé la nuit sans opium, les sensations de la vessie étaient moins douloureuses et elle pouvait se lever quatre à cinq heures par jour. M. Barnett injecta alors dans la vessie une liqueur composée de parties égales d'huile de térébenthine et d'eau, qui produisit seulement, d'après l'expression de la malade, un accroissement d'agitation des vers. En retirant la sonde il en sortit quatre. A la répétition de cette injection, la même irritation constitutionnelle, l'inflammation érysipélateuse, que l'emploi de ce médicament avait déterminée, et l'accès qui avait auparavant

occasionné tant de souffrances se renouvelèrent.

» Ces moyens ayant échoué, M. Barnett introduisit, le 22 février, une large sonde ouverte à son extrémité mais garnie d'un stylet qui en remplissait l'orifice pendant son introduction ; en retirant le stylet, un libre passage était ouvert aux matières contenues dans la vessie. En moins d'une demi-heure, neuf vers sortirent avec une cuillerée à café de matière sablonneuse ; quatre de ces vers avaient cinq pouces et demi de long. Cinq vers sortirent le 24, un le 25. La nuit suivante, la malade n'eut pas de repos, et les contractions de la vessie furent assez douloureuses pour occasionner un accès. Le 28, trois vers furent rendus ; le 2 mars, il en sortit neuf grands ; le 6, quatre ; le 9, cinq ; le 17, quatre ; le 23, deux ; le 5 avril, sept ; le 6, sept. Le 12 avril, une liqueur composée de parties égales d'huile de térébenthine et d'eau ayant été injectée, douze vers sortirent. Le 17, on injecta trois parties d'huile de térébenthine et une d'eau, et treize vers furent expulsés. Le 20, on injecta de l'huile de térébenthine pure et dix vers sortirent ; de légers mouvements d'ondulation furent observés dans ceux-ci, mais ces vers étaient ordinairement morts. Quelquefois les vers qui sortaient par le cathéter cheminaient dans le lit de la malade jusqu'à ses pieds. Elle continua à rendre des vers de la même manière, et M. Barnett dit qu'il y en a eu plus de six cents de rendus. Une fois il sortit une portion de mucus qui enveloppait plusieurs petits vers d'un demi-pouce à un pouce de long, qui vécurent trois jours dans l'urine et s'y mouvaient vivement.

» En avril 1811, cette femme était dans le même état. Le cathétérisme est pratiqué tous les trois jours, l'urine est en petite quantité ; des vers sortent toujours en plus ou moins grand nombre ; vingt-deux est le plus grand nombre qui en ait été expulsé à la fois, excepté lorsque les petits vers sortaient. M. Barnett a fait dernièrement des injections d'huile d'olive : l'irritation et les accès semblent moins grands après son emploi et moins violents. Les vers sont toujours expulsés, que l'on fasse ou non des injections ; mais ils sortent en plus grand nombre lorsqu'on en pratique.

» Octobre 1811. Un large abcès s'était formé près du vagin en juin, il fut accompagné de symptômes constitutionnels ; la malade s'affaiblissait, lorsqu'il s'ouvrit dans cette cavité : cette ouverture fut suivie d'un très-grand soulagement ; une grande quantité de pus de mauvaise nature fut jetée en dehors, et huit ou dix vers l'ont été depuis chaque jour. Une fois on remarqua l'issue d'un ver. Cette femme est passablement bien à présent ; elle a bon appétit, mais ne peut pas se mouvoir. Elle rend des vers avec l'urine, et a parfois des accès comme autrefois. Le nombre des vers rendus passe huit cents.

» On a représenté les grands et les petits vers de grandeur naturelle, les derniers furent rendus seulement une fois. Les grands vers ont ordinairement de quatre à six pouces de long, le plus long avait huit pouces. Ils sont minces au milieu, où ils paraissaient ordinairement étranglés et comme près de se rompre ; ils s'accroissent graduellement de ce point dans deux directions, et décroissent encore aux extrémités quand on les place dans l'eau après une immersion dans l'alcool, ils sont ployés à ce point du milieu. Leur surface offre un double rang de petites protubérances, et leur corps dégénère en une extrémité pointue et amincie. Le côté opposé du corps est creusé et a deux bords élevés quand il est coupé transversalement, sa forme est entièrement carrée ; ils sont mous au moment de leur sortie et de couleur jaunâtre. Je n'ai pu découvrir aucun arrangement d'organe élémentaire à la dissection ; le corps semble partout homogène, et des observations microscopiques soigneuses n'ont rien fait découvrir de plus.

» Les plus petits vers, semi-transparents lors de leur sortie, devenaient parfaitement opaques par leur immersion dans l'alcool. Leur forme est arrondie et les deux extrémités pointues, et leur examen à l'aide du microscope n'a rien appris »(1). Lawrence (*Méd.-chir. transact.*, t. II, 3e édit., p. 385.)

(1) M. Lawrence renvoie ici aux figures qu'il

M. S.-B. Curling, chirurgien en second de l'hôpital de Londres, a décrit une nouvelle espèce de vers rendus avec l'urine. Voici le fait.

Obs. 3. « Une jeune fille de cinq ans, jusqu'alors bien portante, éprouva, en 1837, une pneumonie subaiguë; à plusieurs reprises elle avait rendu, par les selles, de petits ascarides. Au commencement de mai, elle maigrit et fut prise de toux. La fièvre avait le caractère rémittent, les urines étaient fort troubles. Un traitement bien dirigé fit disparaître ces accidents, et l'urine reprit sa couleur normale. Le 26 mai on trouva dans les urines, quelques petits vers, il en fut de même les jours suivants. Le 1er juin, elle rendit par les selles quelques ascarides; mais ce jour et le suivant, les urines n'offrirent plus rien. On constata de nouveau la présence d'entozoaires dans les urines, le 3 juin; et quelques-uns s'étaient présentés seuls à l'orifice de l'urètre, pendant le courant de la journée. Cet enfant se rétablit rapidement, et n'eut aucune affection des voies urinaires. L'urine qui contenait ces vers était très-colorée et légèrement acide; lorsqu'ils s'échappaient les premiers, ils flottaient séparément dans l'urine, mais bientôt ils se réunissaient et se formaient en peloton. Ils étaient transparents, et l'on pouvait facilement distinguer, à l'œil, à travers leurs enveloppes, le canal digestif et les autres organes; plongés dans l'alcool, ils devinrent blancs et opaques. Il y en avait de deux espèces, de grands et de petits : les premiers étaient plus nombreux.

» Convaincu qu'ils n'avaient pas encore été décrits, et pensant qu'ils pouvaient constituer les larves de quelque insecte introduit par hasard dans l'économie, l'auteur les examina au microscope, et reconnut qu'il avait affaire à de véritables entozoaires, d'une belle organisation, et de la classe des hématoïdes de Rudolphi. Plus tard, il les étudia avec le professeur Owen et M. Quekett. » (*Méd. chir. transactions*, t. XXII, 1839.)

Nous terminerons en donnant une observation remarquable par les luttes répétées de l'art contre la maladie qui finit par être vaincue. En même temps qu'il indique la voie dans laquelle le chirurgien doit entrer, ce fait est un exemple de vers sortis vivants par une fistule des lombes.

Obs. 4. « *Plusieurs strongles géants dans le rein droit; rétention d'urine dans le rein; tumeur à la région rénale droite; coliques néphrétiques; incision et ponction de la tumeur; guérison de la fistule; nouveaux accidents, nouvelle incision, guérison; mêmes accidents, nouvelle incision; issue de vers vivants par la fistule, puis par l'urètre; guérison.*

» Je fis l'opération de la taille par le grand appareil, le 19 avril 1748, à l'enfant d'un nommé Bouturin, âgé de 5 ans, avec le plus heureux succès. Cet enfant, depuis sa naissance, se plaignait d'une difficulté d'uriner et souffrait de fréquentes douleurs de vessie, ce qui me fit penser qu'il était atteint de la pierre dès le ventre de sa mère, attendu qu'elle était d'un volume considérable, aussi grosse qu'un petit œuf de poule; après m'être assuré de son existence, je l'opérai en présence de deux chirurgiens de cette ville, et il fut parfaitement guéri dans l'espace de quinze jours.

» Je fus appelé, le 8 février 1752, pour ce même enfant, que je trouvai avec beaucoup de fièvre, un pouls plein, fort et fréquent. Il n'avait point uriné depuis vingt-quatre heures, avait eu le hoquet, des vomissements le jour précédent, qui avaient duré toute la nuit, pendant laquelle il avait été cruellement tourmenté. Il se plaignait d'une douleur vive à la région lombaire du côté droit, d'une inflexibilité des reins, et d'un engourdissement de la cuisse.

» La constitution du malade, le siége de la maladie, les accidents dont il était affligé, et les coliques néphrétiques qu'il avait autrefois essuyées, déclaraient assez combien l'action des reins était lésée, d'autant mieux qu'il n'y avait presque point de tension dans la région de la vessie. La douleur fixe et persévérante, les élancements qu'il souffrait, me firent

a données de ces vers. M. le docteur Négri m'en ayant remis un, je l'ai fait dessiner (*Atlas*, planche XXVIII, figure 7).

recourir tout de suite aux remèdes les plus capables de relâcher et de calmer l'état phlogistique de la partie. Je le saignai, je lui fis prendre un lavement anodin, je lui ordonnai des fomentations émollientes sur le bas-ventre, je le sondai, et il sortit de la vessie environ un verre d'une urine ardente, trouble, avec sédiment épais.

» La région lombaire n'était pas fort tendue ; la couleur de la peau paraissait un peu rouge, et il lui restait seulement un sentiment vif de pulsation, et une douleur profonde lorsque j'y appuyais mes doigts ; ce qui m'obligea de lui appliquer un cataplasme anodin. Je le saignai une seconde fois, trois heures après, et, comme les symptômes subsistaient le soir avec violence, je proposai, pour procurer une grande détente et une nuit moins tumultueuse, une troisième saignée, à laquelle le père s'opposa.

» Le lendemain matin, l'inflammation avait augmenté ; le malade était inquiet, brûlant, altéré, les coliques avaient redoublé et ne lui avaient donné aucun calme ; il rendit des urines extrêmement rouges, briquetées et en très-petite quantité ; l'insomnie qu'il avait eue la nuit l'avait beaucoup agité, le pouls était concentré, il sentait une pesanteur et une pression véhémente dans la région lombaire, ce qui me persuada que l'inflammation attaquait les contours mêmes du rein extérieurement, la rougeur était plus vive, la chaleur forte, la peau plus élevée et plus rénitente ; je sentis même au milieu de la tumeur une petite dureté.

» Il fut saigné, prit un lavement, je continuai, afin d'assoupir les solides et d'apaiser les douleurs par l'usage des relâchants, des anodins et des émollients. Je ne négligeai point, selon les indications, les potions huileuses, acides et narcotiques, et je fis voir si fort aux parents les mauvais effets de leur négligence, qu'ils appliquèrent sur la région lombaire le cataplasme que j'avais prescrit la veille. Je le sondai de nouveau pour faire couler le peu d'urine qui se trouvait dans la vessie, qui était extrêmement rouge et enflammée.

» Cependant les parents ennuyés de voir que ces remèdes n'opéraient pas un soulagement prompt, se lassèrent de les continuer ; ils abandonnèrent cet enfant à sa triste situation, et je perdis cette maladie de vue.

» Dix jours s'écoulèrent dans cette inaction ; mais, voyant que le mal empirait, ils vinrent un jour me revoir, m'assurèrent qu'ils le confiaient entièrement à mes soins, et m'avouèrent qu'ils en avaient été détournés par les discours enchanteurs d'une femme qui les avait flattés de le guérir radicalement.

» L'enfant était assez tranquille, la fièvre s'était calmée, il urinait sans peine, l'urine était claire et naturelle ; la douleur de la région lombaire était moindre, le ventre s'était amolli, la tumeur n'était plus si saillante, mais aplatie et circonscrite, sans rénitence et sans tension. Je reconnus par la rémission de la douleur, par les frissons vagues et irréguliers qu'il me dit avoir ressentis, par le relâchement et la mollesse de la peau, et plus encore par la dépression qui restait au centre de la tumeur après l'impulsion des doigts, par le flot et l'ondosité du pus qu'elle renfermait, qui se faisait sentir à la circonférence, je compris que la suppuration était formée et que l'abcès pénétrait fort avant, parce que la fluctuation, qui était lente, paraissait profonde.

» Je communiquai au père le jugement que j'en portais. Je lui dis, selon ce que me laissaient présumer les accidents qui avaient précédé, que l'abcès occupait peut-être jusqu'au rein même ; que le pus serait abondant, parce qu'il y avait beaucoup de graisse dans cette partie, et qu'il fallait au plus tôt lui donner issue pour éviter les ravages qu'il pourrait faire. Je fis appliquer sur la tumeur un cataplasme maturatif.

» La suppuration est toujours prompte dans des parties si délicates et d'un sentiment si exquis, et la saine pratique demande de ne pas trop temporiser. L'après-dînée, la fluctuation m'ayant paru encore plus sensible, je fis préparer mon appareil, et j'en fis l'ouverture comme je l'avais proposé.

» Le malade étant situé sur le bord du lit, le côté penché en dehors, je plongeai mon bistouri dans la partie la plus déclive de la tumeur, environ la profon-

deur de deux travers de doigt. Je fus fort étonné, l'incision faite, de ne point voir sortir de pus; et cela me fit d'autant plus de peine, que les parents étaient présents. Je ne me déconcertai point, j'introduisis mon doigt tout de suite dans l'incision que j'avais pratiquée; je sentis l'ondulation du pus, à ne pouvoir en douter : en étant assuré, j'enfonçai mon bistouri plus profondément dans la même incision; il sortit un jet d'un pus mêlé de filaments sanguins, de la grandeur de l'ouverture, que je ne balançai point d'étendre de trois pouces, le long des apophyses transverses des vertèbres des lombes.

» Cette grande évacuation purulente soulagea le malade, parce que, laissant un grand vide, les viscères du bas-ventre n'étant pas si à l'étroit, les sécrétions se rétablirent avec facilité. Je prescrivis au malade un régime sévère; le soir je le saignai, et je levai le premier appareil, à cause de la grande quantité de pus dont le lit était inondé. Je remplis l'ouverture de gros bourdonnets de charpie enduits d'un digestif ordinaire, attachés avec un gros fil double, dont je laissai pendre le bout au dehors. J'appliquai le plumasseau chargé du même digestif, et je le couvris d'un bandage double d'une longueur et d'une largeur convenables pour contenir l'appareil en état.

» La suppuration ne pouvait être qu'abondante, attendu que l'engorgement était considérable, que la substance des reins est ferme et charnue, qu'ils suppurent beaucoup. Aussi j'eus une attention extrême de faciliter l'écoulement du pus. Je lui recommandai de se coucher de ce côté.

» Le pansement fut toujours fort simple et d'une grande propreté. Le pus devint blanc, épais et visqueux, d'une assez bonne qualité, quelques jours après, ce qui leva tout doute et vérifia mes conjectures et le pronostic que j'avais porté sur le siége et la profondeur de l'abcès. Je remarquai, malgré la grande quantité de matière qui sortait par la voie de l'incision, que les urines étaient blanches, et qu'après avoir reposé elles s'éclaircissaient et laissaient au fond du pot un sédiment purulent. Je le pansai au commencement deux fois par jour, pendant douze jours, et, comme cette abondance se ralentit peu à peu, je le continuai une seule fois, pendant environ un mois et demi.

» Il ne survint durant tout cet intervalle aucun fâcheux accident, à quelques rétentions d'urine près dont il fut attaqué. J'attendais que la régénération des chairs se ferait sans peine. L'abcès semblait se modifier. Il paraissait même dans le fond quelques grains charnus qui bourgeonnaient lentement; mais les lèvres de la plaie devinrent pâles, se flétrirent; elles restèrent long-temps d'une couleur livide et plombée; la suppuration prit une mauvaise tournure, le pus fut mal conditionné, l'abcès dégénéra peu à peu en ulcère sanieux : il en suintait un liquide fétide de diverses couleurs, tantôt jaunâtre, tantôt verdâtre; et la chair qui s'engendrait sur les bords était molle et spongieuse, présage d'une suppuration d'un mauvais caractère.

» Je me servis avec choix et précaution de différentes injections les plus propres à déterger l'ulcère et à en ranimer les chairs décolorées et spongieuses. Toutes mes tentatives furent infructueuses; et, comme mes soins et les remèdes que j'employais étaient sans succès, j'en laissai la conduite à la mère, qui le pansa.

» Quelques mois après, l'enfant vint me trouver; et je fus étonné de voir que cet ulcère si rebelle et si opiniâtre, qui avait résisté à tant de remèdes, fût entièrement fermé, et que la cicatrice était faite. Le malade ne sentait point de douleur. Je remarquai seulement une petite tension dans la région lombaire : l'endroit de la cicatrice était un peu boursouflé; la consolidation n'avait point acquis cette fermeté qu'elle a naturellement dans son état parfait; la couleur de son visage était pâle, son ventre paresseux, ses urines troubles coulaient avec quelque difficulté, l'appétit lui manquait, son sommeil était interrompu par des insomnies fréquentes; il éprouvait un malaise dans tout le corps, et il ne reprenait point ses forces épuisées.

» Ce changement en mieux pouvait être regardé comme un acheminement à la guérison; mais sa durée fut courte. Sa

mère, trois jours après, vint me chercher à la hâte; l'enfant poussait les hauts cris, il s'agitait dans son lit, faisait des efforts violents et extraordinaires; il souffrait, depuis la nuit, des douleurs excessives qui lui causaient des convulsions considérables; il n'avait point uriné depuis la veille; ses extrémités étaient froides, le pouls faible, petit et déprimé; il se plaignait d'une pesanteur aux lombes, insupportable, et comme de tiraillements et de déchirements dans le bas-ventre.

» J'examinai l'ulcère, il était fermé; j'attribuai tous ces funestes effets à sa clôture. Sa circonférence était extrêmement gonflée; je sentis en le poussant un mouvement de fluctuation; je fis tout de suite une ouverture avec une lancette; le pus s'écoula, et les accidents fâcheux cessèrent.

» Quelque temps après, l'ulcère se referma, et les douleurs qui en étaient ou les suites ou les causes, recommencèrent, sévirent avec autant de véhémence, et s'apaisèrent par les mêmes moyens.

» Cet ulcère a eu long-temps le même revers et la même issue; il se refermait après des intervalles périodiques. Quand l'écoulement de ces filaments purulents était fini, les bords se recollaient, et, lorsque leur collection était considérable, je l'ouvrais avec la lancette. Il n'y avait que cette voie pour apaiser les douleurs qui tourmentaient l'enfant. J'aurais même souhaité qu'on m'avertît toutes les fois qu'il était dans cette situation déplorable. On en laissait souvent la conduite à la nature, et on attendait que le pus ramassé, distendant par sa quantité, dilacérât la dernière cicatrice, et se fît jour lui-même, ce qui ne devait pas arriver sans inconvénients et sans causer de grands maux au malade.

» Tout ulcère cicatrisé qui se renouvelle est en danger de tomber en une fistule incurable. En effet, les bords durcirent et devinrent calleux; il en coulait de temps en temps une humidité fétide, d'une odeur insupportable; les urines, dont le cours était souvent interrompu, quelquefois purulentes, étaient toujours filandreuses. Afin de pouvoir réunir tous les secours ensemble, je lui fis prendre des délayants, de légers diurétiques. Les injections balsamiques et vulnéraires, tous les remèdes indiqués, prescrits avec soin et employés à propos, ayant été épuisés, le malade, en proie à des douleurs extrêmes, auxquelles il ne pouvait plus résister, menait une vie languissante, dans un abattement affreux, et dépérissait chaque jour. La fistule d'un émonctoire aussi profond est de difficile guérison. Pénétré de compassion, et rempli du désir de délivrer cet enfant de cette situation malheureuse, je me décidai pour l'opération, et, malgré toutes les difficultés que je comprenais qu'il y avait de réussir, je pensai que le plus sûr parti était d'ouvrir entièrement cet ulcère fistuleux, qui durait depuis trois ans; j'insistai sur la nécessité devant les parents, qui, irrésolus, me demandèrent du temps pour s'y déterminer.

» On voyait toujours continuer le même assemblage de phénomènes. L'enfant se plaignait encore par intervalles de piqûres vives, et d'une douleur lancinante. Ces symptômes réunis me portant à soupçonner la présence d'une pierre d'une certaine grosseur, inégale, dure et raboteuse, qui par son poids et sa masse produisait un sentiment de pesanteur, bouchait les uretères et empêchait l'excrétion des urines, et qui, par ses aspérités et ses points tranchants, pouvait froisser, blesser, meurtrir des chairs infirmes et affaiblies, déchirer de petits tuyaux d'un tissu tendre et d'une sensibilité extrême, et occasionner ces irritations, ces compressions, ces douleurs suivant les divers mouvements et les différentes situations du corps, ce qui aurait suffi pour procurer un suintement continuel, et pour s'opposer à la parfaite réunion de l'ulcère, je le sondai plusieurs fois avec précaution; je ne trouvai aucune résistance, et je me convainquis qu'il n'y en avait point.

» La nature ménage quelquefois aux maladies extraordinaires des issues surprenantes. Celle-ci était d'une trop grande conséquence pour ne pas m'intéresser au point d'en suivre les progrès et la marche. La mère de cet enfant vint me dire, le 11 mars 1755, que dans la nuit elle avait vu remuer dans la fistule un ver vivant, qu'elle avait tiré avec les

doigts. Elle avait eu la précaution de le conserver. Il était de la longueur de cinq pouces, et de la grosseur d'une plume ordinaire, et d'une couleur grisâtre.

» L'après-dînée du même jour je me rendis chez le malade, et je tirai moi-même de la fistule un second ver, en vie, avec mes pinces, à la vérité plus petit que le premier. Il avait quatre pouces de long, et était d'une grosseur approchante. Comme je compris de quelle importance et de quelle nécessité il était de tenir la fistule ouverte pour faciliter la sortie des vers, je voulus la dilater. Les parents ne voulant pas le permettre, j'introduisis une grosse tente qui en empêchât la réunion. Je l'examinai avec attention, il ne découla pas beaucoup de pus, et je ne vis plus paraître de vers. Mais, comme j'avais toujours droit de soupçonner qu'il y en avait d'autres, afin de les chasser, et de les faire périr plus sûrement, j'injectai, par le trou extérieur de la fistule, des décoctions amères et une dissolution mercurielle.

» Deux jours après, cet enfant fut atteint d'une suppression subite d'urine; j'observai cette fois, ce que je n'avais point remarqué dans les rétentions qu'il avait déjà essuyées, que la région de la vessie était tendue et gonflée, et qu'elle devait par conséquent contenir de l'urine. Je voulus le sonder, mais l'algalie, parvenue au sphincter de la vessie, trouva une difficulté insurmontable à pouvoir être introduite dans sa cavité. J'injectai dans le canal de l'urètre, à différentes reprises, de l'huile tiède pour le relâcher, et faciliter la sortie du gravier qui pouvait intercepter le passage. Les douleurs alors redoublèrent. Je fis une seconde tentative avec la sonde, qui ne fut pas plus heureuse que la première. Ne pouvant absolument en venir à bout, je fis mettre l'enfant dans le bain.

» A peine y fut-il, qu'il entra dans des mouvements convulsifs étonnants; il tordait ses bras avec des contorsions affreuses. Les douleurs étaient si aiguës, qu'il fallut le retirer du bain. L'ayant mis en situation pour tâcher encore de le sonder, j'aperçus au bout du canal de l'urètre un corps étranger, que je pris avec mes pinces, et je tirai un troisième ver en vie, de la même figure et de la même longueur que le premier qui était sorti de la fistule, qui la nuit d'après fut suivi d'un autre par le canal de l'urètre à peu près semblable.

» Ces quatre vers sortis, il n'en parut plus ni par le canal de l'urètre, ni à l'entrée de la fistule, que je continuai de panser pendant un mois. Il en coula une petite quantité d'un pus louable dont la source se tarit peu à peu; la cicatrisation fut parfaite, tous les symptômes ont disparu. Il rendit avec des urines naturelles, qui ont ensuite coulé sans douleur et sans peine, des filaments, des lambeaux membraneux, qui pouvaient être le kyste qui renfermait la tumeur. Les insomnies cessèrent, l'appétit revint insensiblement. Il a repris toutes ses forces, recouvré son embonpoint et il jouit, depuis cinq ans, d'une santé parfaite sans aucune altération. » (Rayer, t. III, p. 732.)

CHAPITRE DEUXIÈME.

MALADIES DES CALICES ET DES BASSINETS.

Nous ne ferons que deux articles. Le premier traitera de la pyélite, nom donné par M. Rayer à l'inflammation du bassinet et des calices.

Nous consacrerons dans un deuxième article quelques mots à la pyélo-néphrite.

Le troisième article traitera de l'hydronéphrose, qui est une espèce d'hydropisie des cavités que nous venons de désigner.

ARTICLE PREMIER.

Pyélite.

Nous décrirons successivement la pyélite : 1° PAR CORPS ÉTRANGERS, comprenant la pyélite *calculeuse*, la pyélite *vermineuse*, la pyélite par *rétention d'urine* et la pyélite par *dépôts organiques;* 2° la pyélite INDÉPENDANTE DE CORPS ÉTRANGERS, c'est-à-dire la pyélite *gangréneuse*, la pyélite *pseudo-membraneuse*, la pyélite *hémorrhagique* et enfin la pyélite *blennorrhagique*.

1° PYÉLITES PAR CORPS ÉTRANGERS.

§ 1. Pyélite calculeuse.

Sans donner ici les *causes* des calculs, qui sont exposées ailleurs, nous allons passer immédiatement à l'état de l'anatomie pathologique.

Caractères anatomiques de la pyélite calculeuse. Ils comprennent deux choses, les calculs et l'état de l'organe qui les contient.

Les anciens, qui n'ignoraient pas l'existence des calculs du rein ni leur influence sur le développement des abcès de cet organe, en ont mal décrit, mal connu le siége. Les uns confondant, peut-être, sous la même dénomination, la glande urinaire avec le bassinet et surtout avec les calices, parlent vaguement des *calculs du rein*, de manière cependant à laisser croire qu'ils plaçaient le lieu d'incubation de ces concrétions dans la substance même du viscère. Les autres expriment nettement la même erreur. Enfin le temps de l'Académie de chirurgie fut, sous ce rapport, une époque de transition, qui composa sa doctrine avec les faits mêmes des anciens et ceux mieux observés des contemporains; on admit les calculs du tissu du rein et ceux du bassinet et des calices. Voici un passage de Ledran, qui formule cette opinion mixte.

« Si le volume des pierres *formées dans le rein* ou quelques angles qui s'y trouvent, les empêchent de couler dans le bassinet, elles *grossissent dans le rein;* elles y restent presque toujours et elles sont souvent la source de très-grandes maladies. Il en arrivera de même, si, ayant coulé jusque dans le bassinet du rein, elles n'enfilent pas la route de l'uretère. La maladie se termine alors très-souvent par la pourriture du rein ou par un abcès. S'il se fait un abcès, la place que la pierre occupe dans le rein décide; si la pierre est placée dans le bassinet ou *dans la substance mamelonnée*, l'abcès se fait du côté de l'intérieur du ventre, et peut percer dans cette capacité, mais si la pierre occupe la *substance médullaire*, tout près de la corticale, l'abcès se continue jusque dans la tunique adipeuse. Mais il n'est pas impossible qu'il se manifeste en dehors au-dessous des fausses côtes, à trois ou quatre travers de doigts de l'épine; pour peu qu'on sente la fluctuation, il faut l'ouvrir promptement et, presque toujours, la pierre sort noyée dans une grande quantité de pus » (Ledran, *Traité des opérat. de chirurg.*, p. 263). Le siége presque exclusif des calculs, présentés sous le titre *de calculs du rein*, est dans l'évasement supérieur de l'appareil excréteur de ce viscère. Comme nous l'avons dit ailleurs (*voy.* NÉPHRITE GOUTTEUSE), il se rencontre parfois des graviers dans le tissu rénal lui-même, et Plater (*Obs. lib.* III, p. 892) parle ainsi de cette disposition : « Plerique sicut grana » milii renum car ni infixi (La plupart, du volume d'un grain de millet, étaient fixés dans l'épaisseur de la chair des reins). » Greg. Horst rapporte (*Obs. lib.* IV, *obs.* 46) aussi clairement un fait analogue. Enfin M. Rayer a observé et figuré de petites pierres développées au sein même de la glande urinaire (*ibid.*, t. III, p. 200). Mais ces exceptions sont si rares qu'elles se comptent. Les concrétions se déposent dans le calice ou dans le bassinet, c'est la règle. Tantôt c'est un sable fin jaune-rougeâtre, ce serait le cas ordinaire de la pyélite aiguë. Dans la forme chronique, au lieu de ce dépôt d'acide urique,

c'est un sédiment blanc, amorphe, semblable à du lait clair, c'est du phosphate de chaux qui quelquefois remplit avec une petite quantité de pus tout le bassinet distendu. Presque toujours alors un calcul oblitère ou rétrécit notablement dans un point le conduit excréteur de l'urine, et ce calcul est presque toujours un mélange de phosphate ammoniaco-magnésien et de phosphate de chaux. Ces sables fins constituent, en s'agglomérant, de petits cristaux ou des masses amorphes, insolubles qui, en s'arrêtant dans les calices, le bassinet ou l'uretère, sont une cause fréquente de pyélite. Le plus souvent, ces graviers sont irrégulièrement arrondis, de manière à offrir deux faces, et parfois ils semblent résulter de la réunion de plusieurs noyaux. Tantôt ils sont lisses et comme vernis, tantôt irréguliers et hérissés d'une foule de petites aspérités cristallines, sensibles au doigt, et visibles à l'œil nu ou à la loupe.

Enfin, ces concrétions peuvent, en augmentant de volume, mériter une troisième dénomination, celle de calculs. Leur siége est encore les calices, le bassinet ou le goulot de l'uretère. Ils présentent, sous le rapport de la couleur, de la consistance et de la configuration, une foule de variétés dont nous n'examinerons que les plus importantes. A mesure qu'ils s'accroissent, les calices se dilatent, la substance tubuleuse contiguë s'aplatit contre eux, en même temps que la masse saline se moule en se développant aux parties qui l'embrassent, et l'on peut reconnaître à la forme le lieu de son incubation. Il arrive que, par l'addition successive de nouvelles couches, le calcul s'étrangle au collet d'un calice, où il s'enclave ainsi pour toujours sans pouvoir tomber dans le bassinet. Un autre calcul, ainsi retenu, peut, par l'extrémité qui plonge dans le bassinet, se réunir au précédent, un troisième peut s'y ajouter par le même mécanisme; c'est une des origines des calculs branchus. En voici une autre : la concrétion, commencée par le bassinet, s'accroît par des mamelons, des sortes de bourgeons correspondant aux orifices des calices, et ces bourgeons constituent plus tard de véritables ramifications dont l'aspect bizarre les a fait comparer à du corail et à du bois de cerf. D'autres fois, ces calculs au lieu de se souder, s'articulent en quelque sorte et peuvent jouer les uns sur les autres. On a vu la partie inférieure de la concrétion présenter dans l'uretère une rigole et même un trou pour le passage de l'urine. Au dernier degré du développement de ces calculs, la disposition branchique tend à s'effacer parce que le grossissement de la pierre, en comprimant le rein, le dilate et fait disparaître les collets des calices et ne fait plus, de la glande et de l'évasement supérieur de son appareil excréteur, qu'une seule poche; alors de nouveaux dépôts de matière saline comblent l'intervalle des ramifications.

Quant aux calculs indépendants qui occupent l'uretère, ils sont ordinairement petits, allongés et irrégulièrement cylindriques. Souvent ils obstruent plus complétement le passage de l'urine, qu'un calcul plus volumineux situé dans le bassinet et les calices. Leur couche extérieure est généralement noire.

La composition chimique de toutes ces concrétions, sables, graviers et calculs rénaux, varie comme leurs caractères physiques; ils sont composés : 1° ceux qui sont jaunes, d'acide urique; 2° ceux qui sont blancs-grisâtres et brillants, de phosphate ammoniaco-magnésien; 3° les gros graviers rudes au toucher sont presque toujours formés de phosphate ammoniaco-magnésien ou d'oxalate de chaux; 4° les calculs bruns sont souvent encore constitués par ce dernier sel coloré par du sang; 5° les graviers de cystine sont jaunes et légèrement transparents.

Une injection rouge de la muqueuse, des pétéchies, des ecchymoses à la surface; son épaississement par suite de l'engorgement du tissu cellulaire sous-jacent ou par la formation de fausses membranes et rarement l'altération et la perforation des calices et du bassinet, telles sont les altérations que présente dans la pyélite la partie compromise de l'appareil excréteur; l'affaissement des mamelons, etc., est très-peu marqué dans cette période. La poche contient une quantité variable d'urine, de mucus, de pus et quelquefois du sang.

Dans la pyélite chronique, la coloration de la muqueuse est moins vive; quelquefois, d'un aspect grisâtre. Dans les cas de distension du bassinet et des calices par du pus ou de l'urine purulente, le bassinet et les espèces de foyers formés par les calices dilatés ont intérieurement un aspect d'un blanc mat, bien différent de la teinte, blanc légèrement bleuâtre, demi-transparente, naturelle à ces parties. La membrane muqueuse, sensiblement épaissie, ne laisse entrevoir à la surface ou derrière elle aucune trace de vaisseaux. Cet épaississement peut être porté si loin que les ouvertures des calices dans le bassinet soient considérablement rétrécies, quelquefois même des conduits sont transformés en cordons fibreux.

Dans la pyélite chronique, avec obstacle au cours de l'urine, les calices et le bassinet se dilatent, et les substances rénales s'atrophient, au point de ne former quelquefois qu'une des portions de la large poche qui contient des calculs, de l'urine et du pus. Le rein peut s'atrophier, et le bassinet et l'uretère se transformer en cordon fibreux.

Obs. 1re. « Marie Charpentier, âgée de soixante ans, couturière, autrefois garde-malade, entra à l'hôpital de la Charité le 6 octobre 1835, pour y être traitée d'une douleur qu'elle éprouvait depuis long-temps dans le flanc droit et dans le rein du même côté.

» Cette femme a eu quatre enfants, et une fausse couche à l'âge de vingt-six ans. Elle a eu une légère attaque d'hémiplégie il y a sept ans.

» Il y a plus de six ans qu'elle a ressenti, pour la première fois, des douleurs rénales; et depuis trois ans elle a souvent rendu des urines blanches ou laiteuses. Elle a déjà fait un premier séjour à l'hôpital, d'où elle est sortie soulagée; mais depuis quelques jours elle a dû renoncer à ses occupations et reprendre le lit.

» Elle n'a point de fièvre; il n'y a ni vomissements ni diarrhée; la digestion n'est pas dérangée. La malade accuse dans le flanc droit une douleur que la pression augmente. La main appliquée sur la région du rein droit sent une grosse tumeur qui occupe tout le flanc, s'avance à deux travers de doigt de l'ombilic, et descend jusqu'à la crête iliaque. Après avoir fait coucher la malade sur les coudes et les genoux, on peut constater que la région du rein droit est saillante, arrondie, surtout en la comparant à celle du côté opposé. L'intervalle compris entre les apophyses épineuses, lombaires et la ligne extérieure du tronc, est plus considérable du côté droit que du côté gauche, d'où résulte une *espèce de renflement* du flanc droit. La main appliquée sur cette voussure est soutenue par une tumeur assez résistante, sans bosselures. Cette tumeur, qu'on limite facilement par la percussion, rend un son mat. Le cœcum est un peu refoulé en bas et en dedans, et le colon ascendant projeté au côté interne de la tumeur est assez près de l'ombilic. Cette portion du gros intestin s'infléchit probablement ensuite pour remonter à la partie supérieure de la tumeur, entre elle et le foie; car, en percutant sur les fausses côtes, on obtient le son mat que rend le foie à la percussion. Du côté droit, les dernières côtes ne se rapprochent pas autant de la ligne médiane que celles du côté opposé. Pas de tumeur de la rate, ni du rein gauche. La vessie n'est pas distendue par l'urine; explorée par la sonde, elle ne contient pas de calculs.

» Depuis quelques jours, les urines, qui sont ordinairement *laiteuses* (expression de la malade), l'ont été moins, et elle croit sentir plus de tension dans le côté droit qu'à l'ordinaire. La tumeur est douloureuse dans tous les points, mais surtout à sa partie antérieure, à trois travers de doigt du nombril.

» Le lieu occupé par la tumeur, l'absence des signes propres aux maladies du foie (il ne déborde pas les fausses côtes, et la percussion au-dessous du rebord costal donne le son clair du gros intestin rempli par des gaz), la coïncidence d'urines purulentes, tout nous fit penser que la tumeur était produite par la distension du rein droit.

» Cette femme n'a jamais rendu de calculs; cependant, tout porte à croire que les accidents proviennent de la présence d'une pierre dans le bassinet ou dans l'uretère.

» Si l'écoulement des urines n'a pas été continu, cela peut tenir à ce que le calcul l'intercepte parfois; mais il se rétablit du moment où la masse du liquide est assez considérable pour opérer le déplacement de ce corps étranger.

» Chaque jour la malade prenait un bain. Pour combattre la douleur ressentie vers l'ombilic, on fit en outre une application de 15 sangsues, et on prescrivit des cataplasmes émollients.

» Les urines, laissées en repos, présentaient un dépôt purulent, composé de flocons blancs assez mal liés. La partie qui surnage le dépôt est acide et jaunâtre comme l'urine ordinaire. Elle contient en dissolution un peu d'albumine, et elle est coagulable par la chaleur et l'acide nitrique. Le dépôt forme avec l'ammoniaque une masse glaireuse et filante; un excès d'ammoniaque, aidé par la chaleur, en opère complétement la dissolution. Une partie du dépôt mise dans l'eau et chauffée se concrète tout à fait.

» La malade n'a jamais souffert dans le rein gauche (bains, bi-carbonate de soude, gr. 20, émulsion; un quart d'aliment). Vers le 16 octobre, augmentation de la douleur vers l'ombilic; un peu de fièvre, pas de nausées (cataplasme, bains): soulagement. Vers le 30 octobre, retour de la douleur (15 sangsues qui donnent peu de sang). Le 31 (40 sangsues), soulagement complet et qui s'est maintenu.

» On a gardé la malade à l'hôpital, et la tumeur s'est affaissée; mais les urines ont toujours conservé la même apparence purulente au moment de l'émission. Elles sont restées acides, leur qualité n'a pas offert de variations notables. La douleur n'a pas reparu depuis la dernière application de sangsues. La santé générale a peu souffert. Il y a un peu de dévoiement; la malade mange la demi-portion, et reste levée une grande partie du jour; elle ne souffre pas en urinant, et n'urine pas aussi souvent qu'autrefois: elle se plaint seulement de sentir dans le flanc une pesanteur et une faiblesse. C'est ainsi qu'elle exprime la gêne que lui cause sa tumeur.

» Cette malade sortit de l'hôpital, et elle y rentra quelque temps après. Indépendamment de la tumeur rénale, je constatai qu'elle avait un cancer de l'utérus et une altération du cerveau.

» Cette femme fut admise de nouveau à la Charité, le 15 juillet 1836. Elle avait conservé assez d'embonpoint, bien qu'elle portât sur sa figure, pâle et jaune, les traces d'une affection chronique.

» Comme lors de son premier séjour à l'hôpital, on rencontre dans le flanc droit une tumeur volumineuse qui descend jusqu'à la crête iliaque; tumeur qui élargit manifestement le côté droit et forme voussure. Cette tumeur, trop molle pour être confondue avec le foie, trop dure et surtout finissant trop haut pour qu'on la prenne pour un kyste de l'ovaire, est un peu fluctuante; elle ne peut être attribuée à des scybales, ni à une affection organique du colon et des ganglions lymphatiques, puisque les digestions sont assez bonnes et qu'il n'y a aucun signe de rétention de matières fécales. Du reste, les signes fournis par l'examen des urines ôtent toute espèce de doute : ces urines, d'une couleur jaune, sont acides et troubles; elles contiennent une quantité notable de pus qui forme un sédiment de 2 à 4 lignes d'épaisseur. Aucun signe de maladie à la vessie, pas de douleur dans la région rénale. Le toucher fait reconnaître une affection organique de l'utérus. Le doigt, arrivé sur l'ouverture du col utérin, cherche en vain sa lèvre postérieure, elle a été détruite; la lèvre antérieure est inégale, et ses bords sont taillés à pic et d'une dureté anomale. Le col de l'utérus semble plus volumineux qu'à l'ordinaire; l'orifice du museau de tanche n'est ni largement ouvert, ni creusé profondément.

» La sonorité de la poitrine est bonne, et la respiration est pure dans tous les points. Il n'y a point de fièvre. Le cœur, régulier pour l'impulsion et le rhythme, ne fait point entendre de bruit anomal. A part un peu d'inappétence et de constipation, il n'y a point de dérangement des fonctions digestives.

» Pendant six semaines que la malade resta à l'hôpital, les urines, à de légères modifications près, offraient les mêmes caractères : urines purulentes, acides (une fois on en constata l'acidité, même

après huit jours d'exposition à l'air), donnant un dépôt compacte dont la couleur ressemble à celle de la cire blanche. Parfois, au-dessous de cette couche, il en existe une autre d'une à deux lignes de hauteur, formée par des sels. Pendant quelques jours les urines parurent sanguinolentes; mais on constata l'existence simultanée d'une métrorrhagie. De plus la malade se plaignait d'éprouver des accidents nerveux, étourdissements, céphalalgie, vertiges, engourdissements et tremblements dans les extrémités supérieures et inférieures, avec nécessité de s'asseoir, mais sans embarras dans la parole. Ces accidents duraient cinq minutes environ, et se renouvelaient plusieurs fois par jour, sans cause connue.

» Au bout de six semaines de séjour, Charpentier sortit de l'hôpital, le 5 septembre, à peu près dans le même état.

» Cette femme entra une troisième fois à l'hôpital de la Charité, le 13 novembre 1838, dans l'état suivant : face pâle et jaunâtre, œdème considérable des extrémités inférieures et des parois abdominales. Le péritoine ne paraît pas contenir de sérosité, et le volume du ventre est dû non-seulement à l'œdème de ses parois, mais encore à la présence d'une tumeur fixée dans le flanc droit, qui est plus bombé que le flanc gauche. Lorsque la malade est assise sur son lit, on constate que la largeur de la région lombaire droite est plus considérable que celle de la région lombaire gauche.

» La percussion exercée sur cette région donne un son mat que l'on aperçoit aussi en devant jusqu'à trois travers de doigt de l'ombilic, et depuis le bord des fausses côtes jusqu'aux environs de la crête iliaque.

» Si l'on palpe avec soin le flanc, on y sent une tumeur arrondie, résistante, douloureuse à la pression et qui ne paraît pas faire suite au foie; car au niveau du bord inférieur de cet organe, caché sous les fausses côtes, la main perçoit une ligne de démarcation entre lui et le contour arrondi de la tumeur. Celle-ci est immobile, résistante, et la pression ne détermine pas de gargouillement. Entre son extrémité inférieure et la région sus-pubienne, la percussion donne un son tympanique comme dans tous les autres points de l'abdomen occupés par l'intestin. Matité naturelle au niveau de la rate et au niveau du rein gauche, dont la pression n'est point douloureuse.

» L'émission de l'urine est involontaire, et la malade n'en est avertie que par l'humidité des parties génitales et des cuisses; Charpentier mouille plusieurs alèzes dans la journée.

» Lorsque, pour constater l'état des organes génitaux, j'écartai les grandes lèvres œdématiées, je donnai issue à un flot de liquide blanchâtre mêlé de grumeaux purulents et d'une odeur très-fétide, tenant à la fois de l'odeur de l'urine et de celle des mucosités sécrétées par les ulcérations cancéreuses de la matrice; et en effet, c'était un mélange d'urine et d'ichor cancéreux. Il fut impossible de reconnaître le col utérin; le doigt se perdait au milieu de végétations fongueuses, de saillies dures et squirrheuses. En explorant la face antérieure du vagin, on constata l'existence d'une large fistule vésico-vaginale.

» La malade mange sans appétit, et digère difficilement; elle a deux selles liquides dans les vingt-quatre heures. La respiration est lente. Le pouls est petit et régulier. La faiblesse de la malade est telle qu'elle ne peut se lever sur son séant, sans le secours de l'infirmière.

» Depuis deux mois l'œdème des extrémités inférieures existe, et la malade a été obligée de garder le lit. Pendant son séjour à l'hôpital, depuis le 13 novembre jusqu'au 30 du même mois, jour de sa mort, les symptômes de cachexie ont fait des progrès rapides : les extrémités supérieures et la face ont été envahies par l'œdème, qui n'a pas cessé d'augmenter aux membres inférieurs ainsi qu'aux parois abdominales et thoraciques. Le décubitus sur le côté droit ayant favorisé l'accumulation de la sérosité dans le flanc droit, et augmenté considérablement le volume de cette région, on aurait pu croire à l'accroissement de volume de la tumeur rénale; mais en comprimant les parties œdématiées on parvenait à sentir profondément la tumeur, qui paraissait toujours à peu près dans le même état. La malade fut traitée, sans

espoir de succès, par les toniques. Un dévoiement colliquatif, survenu dans les derniers jours de la maladie et que les opiacés à haute dose ne purent calmer, fut le symptôme précurseur de la mort.

» *Autopsie du cadavre. Habitude extérieure.* Cadavre d'une femme bien conformée. La peau, d'un jaune de paille, est distendue par une anasarque générale.

» *Abdomen.* La cavité péritonéale ne contient que quelques onces d'une sérosité citrine. L'intestin grêle est refoulé en grande partie dans la moitié gauche de la cavité abdominale, et deux de ses circonvolutions adhèrent intimement à une masse solide qui paraît remplir la cavité du petit bassin; toutefois, ces adhérences n'ont déterminé aucun étranglement des autres portions de l'intestin. Le colon ascendant et le cœcum, refoulés du côté de la ligne blanche, adhèrent postérieurement à une tumeur qui remplit le flanc droit et présente un aspect des plus bizarres. Quelques ganglions indurés et deux kystes, gros comme des noix, font saillie sur un premier plan, au-dessous d'une membrane blanchâtre, celluleuse, opaque en quelques points, transparente en d'autres, et qui n'est autre chose que le péritoine. Au centre de ce plan existe un relief hémisphérique, blanchâtre, élastique, que l'on prend tout d'abord pour la saillie du bassinet épaissi et distendu. Mais une incision profonde prouve qu'il n'y a là que du tissu graisseux, traversé en différents sens par des prolongements cellulo-fibreux; d'autres incisions donnent le même résultat. Les deux kystes sont ouverts, et l'on voit sortir de leur cavité un liquide transparent, tenant en suspension une infinité de paillettes molles, nacrées (cholestérine) qui donnent au liquide un reflet argentin. La forme de cette tumeur est celle d'un ovoïde, le volume en est égal à celui d'une tête de fœtus à terme L'extrémité inférieure de l'uretère est oblitérée au niveau du détroit supérieur du petit bassin; elle ne peut être suivie plus bas, confondue qu'elle est avec la masse inextricable qui remplit le petit bassin. Au-dessus de cette oblitération la cavité de l'uretère, dont le diamètre est doublé, est remplie par un liquide séro-purulent, et ses parois épaissies sont converties en un tissu blanc de contexture fibreuse. L'extrémité supérieure ou rénale de l'uretère, enveloppée par un prolongement de la tumeur graisseuse dans lequel elle s'enfonce, se termine en cul-de-sac par un petit godet infundibuliforme, où l'on ne découvre pas la plus petite ouverture à la section de l'uretère, et envoyant çà et là des prolongements qui se perdent au milieu du tissu graisseux. On aperçoit à la partie supérieure de la coupe, quelques lignes au-dessous de la surface de la tumeur, une bande irrégulière d'une ligne d'épaisseur, qui rappelle l'aspect du parenchyme rénal. Entre ce tissu rénal et le tissu fibreux du bassinet, on voit des faisceaux fibreux séparés par des pelotons graisseux, et un calice qui a dû sa conservation à la présence d'un calcul dans sa cavité. Ce calcul jaune-brun, à la surface chagrinée, et formé de trois branches, avait son extrémité la plus longue dirigée vers le bassinet; les deux autres étaient logées dans un cul-de-sac biloculé, représentant, sous de grandes dimensions, l'évasement d'un calice.

» Il résulte clairement de l'examen de toutes ces parties, que le tissu cellulaire graisseux qui, à l'état normal, existe en petite quantité entre le bassinet, les calices et le rein, a subi ici une hypertrophie considérable; que le parenchyme rénal est atrophié ou converti en tissu fibreux, comme le bassinet et l'extrémité de l'uretère, et qu'enfin le tissu cellulaire graisseux extra-rénal hypertrophié entre à peu près pour une bonne moitié dans le volume total de la tumeur. Nous n'avons trouvé que quelques petits vaisseaux artériels et veineux en dehors du bassinet.

» La capsule surrénale droite était adhérente au foie.

» Le rein gauche, d'un volume normal, avait à sa surface, une foule de petites dépressions. La substance corticale, d'une teinte grisâtre, présentait des plaques hypérémiées très-prononcées surtout autour des dépressions. La substance tubuleuse était saine, le bassinet et l'uretère étaient sains.

» La vessie, cachée derrière le pubis, adhérait de toutes parts à la masse qui

remplissait le petit bassin. La vessie, dont la capacité était considérablement diminuée, communiquait avec le vagin par deux ouvertures; la postérieure, à contour irrégulier et parsemé de végétations fongueuses, était assez large pour permettre l'introduction du doigt indicateur. Les parois de la vessie, généralement épaissies, paraissaient en ce point converties en cancer. La membrane muqueuse, d'un gris ardoisé, présentait en quelques points des arborisations vasculaires très-prononcées.

» La cavité du vagin était sillonnée par d'énormes végétations d'où l'on faisait suinter, par la pression, du pus mêlé d'une pulpe encéphaloïde.

» La dégénérescence cancéreuse du col et du corps de la matrice était tellement avancée, qu'il était impossible d'en reconnaître la forme. L'utérus formait la majeure partie de la masse solide qui remplissait le petit bassin. Diverses incisions, pratiquées dans cette masse, mettaient à découvert des noyaux squirrheux ou encéphaloïdes, des kystes séreux ou purulents, et une grande quantité de graisse et de tissu fibreux. Au milieu de ces productions pathologiques, l'uretère gauche et le rectum avaient conservé leur calibre.

» L'intestin, examiné dans toute son étendue, n'offrait extérieurement d'autres altérations que les adhérences dont nous avons parlé. A l'intérieur, la membrane muqueuse était ramollie dans presque tout le gros intestin. Le foie et la rate étaient sains. Il en était de même des organes contenus dans les cavités thoraciques et crâniennes. » (Rayer, t. III, p. 122.)

Le rein droit dilaté peut refouler le foie vers la poitrine et contracter des adhérences avec cet organe; le pus ou l'urine purulente peut s'épancher par une ou plusieurs ouvertures au-dessous du foie, et ce dépôt peut communiquer avec des abcès situés dans l'intérieur de la substance hépatique et même dans l'intérieur des bronches, ainsi que nous en avons cité ailleurs de curieux exemples (*Voy.* FISTULES RÉNALES). Le foyer peut également s'ouvrir dans l'intestin grêle ou dans une autre portion du tube digestif, dans le duodénum, dans le cœcum et surtout dans le colon lombaire. Lorsque la pyélite est à gauche, le bassinet distendu peut contracter des adhérences avec la face inférieure du diaphragme, et une perforation peut s'établir, comme, de l'autre côté, entre le poumon et la poche morbide; mais la direction que prend le plus habituellement le liquide, c'est celle du tissu cellulaire postérieur au rein. Nous avons trop insisté sur ces communications à l'article des fistules rénales pour y revenir ici. Nous nous bornerons à l'exemple suivant :

OBS. 2. « Madame T..., âgée de vingt-cinq ans, blonde, d'une forte constitution, fut prise, quatre jours après un accouchement laborieux où l'on administra le seigle ergoté, de vives douleurs dans le côté gauche vers l'S iliaque du colon. Jusqu'alors elle s'était fort bien trouvée, les lochies coulaient, et la sécrétion du lait était abondante. La pression augmentait la douleur. Madame T... se rappela avoir eu, environ deux ans auparavant, une semblable douleur, qu'elle attribua à un effort en portant un lourd fardeau. Fièvre, pouls fréquent, plein, dur; garde-robe la veille au moyen d'un purgatif. Après cinq heures de traitement (saignée, purgatif), elle fut convalescente et se porta assez bien jusqu'au 15 avril. Elle se plaignait alors de malaise dans le côté gauche. Apyrexie, constipation, vomissements. Le 17 et le 18, tension, dureté du ventre dans le point douloureux, fièvre. Cette tension et cette dureté augmentent le 23, et s'étendent obliquement vers l'hypocondre droit et en bas vers le pubis. Le 24, la tumeur s'élève du pubis et s'étend jusqu'au rebord des fausses côtes gauches; douleur obtuse; frisson le matin, émission de l'urine non douloureuse; fièvre, insomnie, vomissements bilieux. Le 30 avril, fluctuation profonde au centre de la tumeur; les urines ont une odeur anomale, putride. Le 5 mai, une grande quantité de pus passe par les urines; et la tumeur s'affaisse considérablement. Le 7, urines très-purulentes rendues sans douleur; diarrhée, faiblesse générale.

» Le 8 juin, diarrhée, selles purulen-

tes ; stomatite aphtheuse ; urines quelquefois claires, quelquefois troubles, mais n'ayant plus l'odeur putride. Délire dans les quatre derniers jours de la vie ; agitation, contraction des pupilles, difficulté de contenir la malade dans son lit.

» *Autopsie du cadavre dix-huit heures après la mort.* En examinant l'extérieur du ventre, on aperçoit inférieurement sur le côté gauche une surface noire qui semble annoncer une gangrène interne. L'abdomen ouvert, on constate un déplacement et un retrait considérables des viscères ; l'estomac est poussé en haut, son extrémité inférieure est sur un même plan que l'orifice cardiaque. Le foie est très-volumineux ; le colon est plus élevé qu'à l'ordinaire, et le duodénum est tiré à gauche. Trois calculs biliaires dans la vésicule, un dans le conduit cystique.

» Le rein gauche est très-développé et décoloré ; la portion de cet organe, qui est dans le petit bassin, est remplie d'un pus noir de mauvaise nature. Il contient quatorze calculs de la grosseur d'une noisette ; il semble changé en une vaste poche purulente, dont le liquide avait passé en partie dans l'urètre et en partie dans le duodénum, à travers une ulcération qui établissait la communication. Une couche de lymphe coagulable recouvre extérieurement la vessie, qui semble, du reste, parfaitement saine. » (*London medical and surgical journal*, t. IX, p. 279.)

Ces caractères s'établissent par des ulcérations de la muqueuse qui se font lentement, sans imprimer de modifications sensibles à la physionomie de la néphrite chronique ; ou rapidement sous l'influence de la néphrite aiguë greffée sur les précédentes.

Notons cependant que ces ulcérations sont susceptibles d'une cicatrisation qui peut prévenir la perforation.

Les matières qu'on peut rencontrer dans le bassinet et les calices enflammés, sont :

1° De l'urine trouble plus ou moins chargée de mucus. Abandonnée à elle-même, elle donne un sédiment formé, en grande partie, d'une matière qui, au microscope, offre un grand nombre de globules muqueux ou purulents, lors même qu'elle a l'apparence d'une gelée demi-transparente.

2° Du pus mélangé en plus ou moins grande quantité avec l'urine et quelquefois avec une certaine quantité de sang. Il est plus ou moins filant ou glaireux lorsqu'il est devenu très-alcalin par le développement de l'ammoniaque. Dans d'autres circonstances, le pus, par un séjour long-temps prolongé dans le bassinet et les calices, se transforme en une matière d'un blanc laiteux ou jaunâtre, ayant la consistance des fromages mous. Si après avoir délayé cette matière dans l'eau on l'examine au microscope, on y distingue des globules purulents en petit nombre, et beaucoup de granulations provenant probablement d'une sorte de détritus des globules du pus.

3° Du sang ou plusieurs de ses éléments en proportion variable.

4° Enfin, dans la forme qui nous occupe, des calculs ou des concrétions salines quelconques, des acéphalocystes, etc.

Il est rare qu'une pyélite aiguë ou chronique qui devient mortelle ne se complique pas de quelques autres altérations des voies urinaires, de la vessie, de la prostate ou de l'urètre. Mais ordinairement il y a une différence remarquable dans le degré de la lésion, dans les deux côtés de l'appareil excréteur ; elle est presque toujours plus ancienne d'un côté sans qu'on puisse en trouver la cause. Dans la pyélite calculeuse, l'un des reins est souvent profondément altéré ; tandis que l'autre et son conduit excréteur sont sains, mais hypertrophiés.

Les concrétions peuvent occuper un ou plusieurs calices sans être réunies et sans apporter d'obstacle au passage de l'urine dans l'uretère ; alors l'inflammation se borne ordinairement aux points touchés par la masse saline. Tantôt, au contraire, le calcul branchu occupe les calices et le bassinet, et gêne ou intercepte le cours de l'urine.

Lorsqu'un calcul rénal, situé dans le voisinage du commencement de l'uretère, présente une rigole ou un trou, l'urine et les matières sécrétées par la membrane muqueuse enflammée peuvent passer de l'uretère dans la vessie, le rein conserve

son volume naturel ou au moins n'acquiert point de dimension considérable. Si le calcul situé dans le goulot même du bassinet ou dans l'uretère, à une distance plus ou moins considérable de son embouchure, l'obstrue complétement, la pyélite est le plus souvent générale; toute la partie de l'uretère située au-dessus du calcul est elle-même enflammée et distendue, et il en résulte ordinairement une tumeur considérable, surtout lorsque la maladie date de plusieurs mois.

Symptômes de la pyélite calculeuse. Le plus souvent développée sous l'influence d'une diathèse goutteuse ou d'inflammations diverses des voies urinaires, la pyélite calculeuse n'épargne aucun âge; Pierre Frank la rencontra chez un fœtus de six mois (*Epitome*, p. 473), et il ajoute qu'un de ses prédécesseurs à l'Académie de Gœttingue rapporte l'histoire de deux enfants, l'un âgé de huit jours, l'autre de deux, qui moururent au milieu de convulsions occasionnées par la sortie de petits calculs (Walther, *Journal de Graëfe*, t. II, p. 407); enfin, Lieutaud a vu un cas analogue, mais c'est surtout dans un âge avancé que la maladie se montre avec fréquence.

Lorsque des graviers ou de petits calculs passent des calices dans le bassinet, et, sans trop d'efforts, du bassinet dans les uretères, et plus tard dans la vessie, les malades éprouvent ordinairement des douleurs plus ou moins vives et quelquefois des douleurs très-aiguës, bien avant qu'aucun travail inflammatoire ait pu se développer. Mais si le volume du calcul l'empêche de s'engager dans l'uretère, ou d'y passer rapidement, il occasionne des désordres qui se divisent suivant leur acuité ou leur ancienneté, en quatre formes principales.

A. *Colique néphrétique et suppression d'urine.* C'est une douleur vive, pongitive, dessinant le trajet de l'uretère en descendant du rein à la vessie. Elle s'accompagne quelquefois d'un frisson plus ou moins intense. Urine rare et rendue goutte à goutte avec un sentiment d'ardeur, avec émission de graviers dans quelques cas ou d'une petite quantité de sang. Le pouls, d'abord petit, déprimé, et ensuite fréquent, reprend le plus souvent du développement après quelques vomissements accompagnés d'un sentiment de défaillance.

Si le gravier n'est expulsé ni le lendemain ni les jours suivants, la plupart de ces symptômes continuent; et si le passage de l'urine n'est pas entièrement intercepté, elle contient toujours une certaine quantité de sang et de mucus. Par le refroidissement, le mucus apparaît dans l'urine sous la forme de petits flocons qui finissent par gagner le fond du vase. Les globules sanguins constituent la première couche à la surface du sédiment. Le calcul vient-il tout à coup à franchir l'uretère, les accidents cessent et l'urine redevient naturelle. On a vu des cas où l'urine est ainsi complétement retenue dans le rein pendant dix et même quinze jours, non-seulement d'un seul côté, mais encore des deux côtés à la fois, puisqu'il n'arrivait alors pas une seule goutte d'urine dans la vessie, et, pendant cette longue suppression, les accidents ne sont pas toujours aussi alarmants qu'on le supposerait *à priori*. Si l'obstacle qui s'opposait au cours du liquide vient à se déplacer et à laisser la voie libre, quand la compression excentrique de l'urine n'a pas eu le temps d'atrophier la substance sécrétoire, le liquide s'écoule à flots au dehors, à la quantité quelquefois de cinq ou six litres en très-peu de temps. Nous allons rapporter à la suite l'un de l'autre, parce qu'ils se tiennent dans le travail dont nous les extrayons, et qu'ils s'éclairent d'ailleurs mutuellement, deux exemples remarquables et parfaitement exposés de ce curieux phénomène. Tous deux ont été observés par M. Bretonneau, et recueillis par M. Anglada, secrétaire de la Société médicale d'Indre-et-Loire.

Obs. 3. « M. J..., ancien boulanger, était un homme de soixante-quinze ans, bien conservé, d'une forte constitution, d'un tempéramment sanguin, ayant toujours eu une conduite très-régulière, et n'ayant jamais fait d'excès en aucun genre.

» Il disait avoir toujours joui d'une bonne santé : si ce n'est qu'en 1812 il avait été atteint d'une fièvre muqueuse grave, dont la convalescence fut longue; et, qu'en 1838, il avait été affecté d'une

diarrhée, sans coliques, d'une durée de quinze à vingt jours.

» Ces maladies étaient les seules dont sa mémoire eût gardé le souvenir et qui, selon lui, valussent la peine d'être notées, car il donnait peu d'attention à des douleurs vagues qu'il avait ressenties tout à coup, dès le commencement de 1826, dans la région lombaire du côté droit, et qui durèrent une couple de jours. Cependant elles reparurent de nouveau, mais de loin en loin, et de la même manière, sans que le malade fût obligé de suspendre ses occupations. Plus tard, c'est-à-dire vers 1852 ou 1853, leur retour éveillait plus de sensibilité; M. J... était obligé de garder le lit, il était pris de nausées et même de vomissements. Le testicule droit remontait vers les pubis, et la douleur qu'occasionnait cette rétraction s'irradiait de telle sorte à toute la partie inférieure et moyenne du ventre, que M. J... traduisait sa sensation en se plaignant de coliques. La douleur descendait aussi le long de la partie supérieure et interne de la cuisse droite.

» En même temps, ses urines étaient foncées en couleur, troubles, épaisses, et elles laissaient déposer un précipité assez abondant, dont il nous est impossible d'indiquer la nature, attendu que le malade, seul, nous a fourni tous les détails qui précèdent.

» Quelques fomentations avec la décoction de pavot et de graine de lin étaient pratiquées avec succès, et M. J... reprenait ses occupations trente-six ou quarante-huit heures après les avoir suspendues.

» Une première fois, se disant affecté de rhumatisme, il avait consulté un médecin; et se trouvant bien des fomentations qui lui avaient été conseillées, il y avait recours chaque fois (ce qui arrivait rarement) qu'il ressentait ses douleurs plus vivement que de coutume.

» Cinq ou six mois s'étaient écoulés depuis la dernière fois qu'il avait eu à s'en plaindre, lorsque le 9 août 1842, se trouvant à la campagne, M. J... se mit, dès quatre heures du matin, à ramasser des haricots qui jonchaient le sol de son jardin. Pendant cette occupation, il se plaignit plusieurs fois à sa femme de l'incommodité que lui faisait éprouver la position fléchie qu'il était obligé de garder; mais, encouragé par l'exemple et surtout par le désir de ne plus revenir à cette besogne, il la continua jusqu'à sept heures, c'est-à-dire durant trois heures consécutives; le temps était lourd, pénible, sans nuage, et la chaleur grande.

» Il déjeuna mal et sans appétit. Il voulut essayer d'uriner sans qu'il en éprouvât le besoin; mais ce fut inutilement. Bientôt ses douleurs le prirent. Il vomit le peu qu'il avait mangé; puis, dans un second vomissement, il rendit un peu de sang. Le malade eut des nausées pendant toute la journée. Il avait été la veille à la garde-robe; et depuis le matin, au sortir du lit, il n'avait pas uriné, ce qui l'inquiétait beaucoup. La nuit fut agitée; et le 10, dans la matinée, il revint à Tours, qui n'est de sa campagne qu'à cinq kilomètres environ.

» Ce fut ce même jour, vers les dix heures du matin, que je me rendis auprès de lui.

» Le malade était alité. Il me donna les renseignements qui précèdent. La douleur qu'il avait ressentie la veille dans la région lombaire du côté droit, légère, mais profonde, avait complétement disparu par le repos au lit. Bien qu'il n'éprouvât actuellement aucun malaise, il manifestait une grande inquiétude, parce qu'il n'avait pas uriné une seule goutte depuis plus de trente heures. Ses traits exprimaient la plus vive appréhension.

» Je me livrai à un examen attentif. Le ventre, quoique volumineux par suite d'embonpoint, était souple, mou, indolore à la pression dans toutes les régions. Aucune tumeur n'était appréciable dans la cavité, et la vessie ne faisait pas de saillie au-dessus des pubis. En portant une main en arrière, soulevant la portion des parois abdominales comprise entre la crête iliaque et la dernière côte et pressant avec le pouce de la même main la paroi antérieure correspondante de l'abdomen, on éveillait un peu de sensibilité douloureuse à droite seulement.

» Mais ce moyen explorateur ne donnait aucun signe d'augmentation de volume dans les reins. Le foie ne débordait pas les côtes et ne refoulait pas le diaphragme. La poitrine était en bon état.

et la respiration, d'ailleurs égale, était un peu plaintive et plus fréquente qu'à l'état normal.

» Rien à noter du côté des organes digestifs et de l'appareil circulatoire.

» La chaleur du corps était douce, halitueuse, modérée ; il n'y avait plus de fièvre.

» Un bain entier fut prescrit ; et, pour boisson, de l'eau de Seltz factice, ainsi que de l'eau de chiendent nitrée.

» M. J... prit deux potages maigres pour toute nourriture.

» Ces mêmes prescriptions furent suivies pendant les 10, 11, 12 et 13 : et pour satisfaire aux désirs du malade, on fit aussi des fomentations avec la décoction de pariétaire.

» Il prit quelques tasses de bouillon gras et un peu de panade légère.

» Le 13 au soir le malade, à qui je l'avais déjà proposé inutilement dès la veille, consentit à ce que l'on introduisît une algalie dans la vessie. Je pratiquai le cathétérisme sans difficulté. Cette opération exploratrice ne fournit pas une seule goutte d'urine ; et la sonde, abandonnée à elle-même, était repoussée si brusquement de cinq à six centimètres, que je doutais d'être arrivé dans la vessie, craignant d'avoir rencontré un obstacle vers la prostate. Le malade se refusa à l'introduction de l'indicateur dans le rectum ; et il me fut impossible d'avoir recours à une injection, n'ayant personne pour me servir d'aide.

» Ce même soir, on fit sur la région lombaire des frictions avec un mélange d'extrait de belladone et d'axonge.

» Le lendemain, 14, M. le docteur Thomas fut appelé en consultation. Le cathétérisme fut de nouveau pratiqué sans qu'on pût obtenir d'urine. Ainsi que la veille, la sonde était brusquement repoussée lorsqu'on ne la tenait plus. Nous fîmes alors deux injections d'eau tiède. Le liquide fut retenu chaque fois dans la vessie, et rendu lorsqu'on débouchait l'orifice externe de la sonde.

» Le 15, même état ; si ce n'est que le malade dit éprouver des douleurs pongitives dans la région des lombes, à droite et à gauche. La pression augmente légèrement cette douleur.

» Dix-huit sangsues sont appliquées au périnée. Aussitôt après le malade prend un bain entier d'une heure. Lorsqu'il en est sorti, un large cataplasme de farine de graine de lin est appliqué sur les piqûres de sangsues. La douleur disparaît dans la journée.

» Le 16, le malade n'ayant pas été à la garde-robe depuis quatre jours, prend quarante grammes d'huile de ricin qui ne produisent aucune évacuation. Le soir le ventre est embarrassé, et il est facile de constater un épanchement dans la cavité péritonéale, qui vient toujours occuper la partie la plus déclive du ventre, quelque position qu'on lui donne. Les extrémités inférieures sont légèrement œdématiées aux malléoles seulement.

» Le 17, soixante centigrammes de calomélas sont administrés. Ils produisent quatre ou cinq selles assez abondantes.

» L'épanchement augmente d'une manière sensible.

» Les 18, 19 et 20, le malade prend chaque matin vingt centigrammes de calomélas, ce qui détermine chaque fois une couple de garde-robes. Il ne veut rien prendre autre chose que l'eau de Seltz, de l'eau sucrée simple ou vineuse, et quelques demi-tasses de bouillon.

» Dans la journée du 20, il y a eu un peu de transpiration pour la première fois. Le soir le ventre est souple, moins volumineux ; l'épanchement séreux a diminué d'une manière notable : il n'y a plus d'œdème aux extrémités, mais le pouls a pris de l'accélération ; il bat quatre-vingt-dix fois, il est plein, large, résistant. Le malade éprouve une grande altération. Il rend dans la nuit une cuillerée d'urine incolore, transparente, et ne se coagulant pas à une haute température.

» Le 21, M. le docteur Godefroy, qui porte beaucoup d'intérêt au malade, veut bien le voir et nous aider de ses conseils.

» M. J... ayant eu ce jour-là de fréquentes selles liquides, bilieuses, et ayant vomi plusieurs fois quelques cuillerées de bile pure, le calomel est suspendu.

» Le 22, le ventre paraît ne plus contenir d'eau.

» Dans la nuit du 23, le malade éprouve tout à coup un grand besoin d'uriner; et il rend, à plusieurs reprises et dans l'espace de quelques heures seulement, cinq litres environ d'une urine légèrement ambrée, parfaitement claire, contenant à peine quelques filaments de matière muqueuse sanguinolente, et tout à fait dépourvue d'albumine.

» A partir de cette époque, la miction s'opère sans difficulté, sans douleur et comme dans l'état normal.

» Les 24, 25, 26 et 27, le malade ne se plaint que d'un peu de faiblesse et d'inappétence. Il quitte difficilement son lit pour passer une heure assis dans un fauteuil. Depuis le 21, il n'a pas pris de calomélas; cependant il va chaque jour deux ou trois fois à la garde-robe. Ses selles sont liquides, verdâtres, infectes, mais peu abondantes.

» Les jours suivants, jusqu'au 5 septembre, la faiblesse dont se plaint le malade devient pour lui de plus en plus sensible. Le pouls est large, mou et fréquent; il bat jusqu'à cent fois par minute et cent-vingt fois lorsque la nuit est arrivée. Depuis quelque temps, de deux jours l'un et vers les cinq heures du soir, il survient un peu de frisson et de froid aux pieds, ce qui dure une heure environ.

» Depuis dix jours, selon les indications qui se sont présentées, l'eau de riz, l'eau gommeuse, les pilules avec l'acétate de plomb cristallisé et l'extrait gommeux d'opium ont été prescrits. Mais ces médicaments n'ont été pris que très-irrégulièrement par le malade, qui a la plus grande répugnance pour avaler autre chose que de l'eau vineuse, de l'eau sucrée et un peu de bouillon. Comme la diarrhée a diminué de fréquence, il a été permis d'essayer soixante-quinze centigrammes de sulfate de quinine qui, pris en deux jours, ont fait disparaître les frissons du soir et calmé la fréquence du pouls. Il ne bat plus que quatre-vingt-dix fois.

» L'affaiblissement du malade augmente pendant les huit jours qui suivent. Bientôt il ne se lève plus. La langue commence à se couvrir d'un enduit blanc, pultacé. Les nausées reparaissent (eau de Seltz factice). Elles font bientôt place à la diarrhée, qui devient très-fatigante.

» M. J..., se plaint d'une douleur qui occupe tout le trajet du pharynx et de l'œsophage, et qui se fait encore sentir dans l'estomac. C'est, selon lui, la seule chose qui le fatigue, car rien autre ne lui fait mal. Il consent à prendre de temps en temps une cuillerée à bouche d'une potion contenant un gramme de sous-nitrate de bismuth, cinq centigrammes d'extrait gommeux thébaïque pour cent cinquante grammes d'eau de tilleul sucrée, et on lui applique sur la région épigastrique un vésicatoire volant. Ces moyens calment la douleur d'estomac, mais bientôt le paroxysme de la fièvre, accompagnée de frissons, ne tarde pas à revenir tous les deux jours.

» C'est alors que les parents désirent qu'on appelle M. le docteur Bretonneau, qui veut bien se rendre à leur invitation.

» Ce médecin, après avoir recueilli les commémoratifs, constate l'état actuel du malade.

» L'habitude extérieure du corps n'annonce pas un grand amaigrissement. Le malade paraît tranquille, mais ses traits expriment la plus grande anxiété.

» La langue, sèche et rugueuse, est rouge à sa pointe et sur ses bords. L'enduit qui la recouvre est brun et fendillé. Il y a peu de soif et point d'appétit. La déglutition des liquides se fait difficilement. M. J... se plaint de nouveau de la gêne douloureuse qui commence au pharynx et se prolonge jusqu'à l'estomac.

» Le ventre est souple, indolore, sans météorisme. Il faut exercer une pression assez forte sur la région lombaire droite pour y éveiller une sensibilité plus grande que dans le côté gauche. Les selles diarrhéiques sont fréquentes, bilieuses et peu copieuses. Les urines sont claires, incolores, sans dépôt. Le testicule droit est beaucoup plus volumineux que le gauche, mais cela existe depuis plus de trente ans, au dire du malade. Il est rétracté vers les pubis.

» La poitrine n'offre rien d'anormal.

» La chaleur du corps n'est pas augmentée, et le pouls bat cent cinq fois. Il est large, mais dépressible, inégal, irrégulier, intermittent.

» M. le docteur Bretonneau pense, ainsi que l'ont déjà cru les trois médecins qui ont vu le malade, que l'un des deux reins ne fonctionne plus depuis longtemps, mais il lui est impossible d'indiquer positivement la cause qui a suspendu pendant quinze jours l'émission des urines. Cependant il n'est pas éloigné de l'expliquer par l'arrêt, dans la partie supérieure de l'uretère de l'autre rein, d'un calcul assez volumineux pour opposer un obstacle complet au passage de l'urine dans la vessie.

» Il faut que ce calcul se soit arrêté à une distance peu éloignée du bassinet, car, pendant tout le temps de la suppression du liquide urinaire, aucune tumeur n'a pu être reconnue dans le ventre, quoique le palper et la percussion aient été pratiqués avec la plus grande facilité. Nous ne dirons rien de l'absence de toute douleur un peu vive dans le trajet de l'uretère, bien que, selon nous, un obstacle prolongé de l'espèce que nous supposons ici, eût dû exciter fortement la sensibilité si grande du conduit qu'il obstruait.

» M. le docteur Bretonneau ne trouve rien à changer aux moyens employés jusqu'à ce jour, mais il conseille cinq centigrammes de calomel dans le but de diminuer la fréquence des évacuations alvines.

» Le soir de ce même jour, il y a exacerbation des accidents fébriles, avec frissons vers les dix heures du soir. M. Bretonneau le lendemain pense qu'il faut les aborder franchement pour savoir à quoi s'en tenir sur leur nature; et, à cet effet, il propose un gramme de sulfate de quinine que le malade prendra en deux fois dans les vingt-quatre heures. Ce médicament ne change rien à la fièvre, qui reste continue avec redoublement vers le soir.

» Quelques jours s'écoulèrent sans amendement, mais, dès le 20 septembre, le malade refuse de prendre quelque chose que ce soit, à l'exception de quelques demi-cuillerées d'eau sucrée. Toutes ses facultés intellectuelles s'affaiblissent peu à peu, et, bientôt, il n'exerce plus que quelques mouvements instinctifs ou automatiques. Il succomba enfin, le 24, après une agonie de quarante-huit heures.

» Nous regrettons beaucoup qu'un sentiment de respect et d'amour filial fort honorable sans doute, mais mal interprété par les enfants du défunt, se soit opposé à ce que la nécroscopie ait été pratiquée. Aussi, cette lacune rend-elle notre observation incomplète. Toutefois, si, dans l'intérêt de la science, il n'en ressort pas tous les renseignements qu'on avait droit d'en attendre, nous avons la présomption de croire qu'elle ne restera pas dénuée de tout intérêt. »

Voici un cas à peu près semblable qui s'est présenté, il y a plusieurs années, à l'observation de M. le docteur B.

Obs. 4. « Un négociant de Tours fut pris d'une suppression d'urine. Cet accident ne le força pas à garder la chambre; et comme il se trouvait à une époque de l'année où ses affaires l'appelaient dehors, il put y vaquer comme si de rien n'était. Tout à coup, et vers le treizième ou le quatorzième jour de cette suppression qui n'avait pas cessé, il rendit, en une seule fois, plusieurs litres d'urine et la miction put s'opérer ensuite comme par le passé. Il se croyait guéri, lorsque, à peine quelques jours écoulés, la fièvre le prit; il ne tarda pas à succomber.

» J'ai rapporté le plus succinctement possible ce qui précède pour arriver promptement au résultat principal de l'autopsie, qui put être faite. M. B. trouva l'un des reins complétement atrophié, à peine avait-il le volume de la dernière phalange du petit doigt. L'autre rein, au contraire, avait augmenté de volume, et l'uretère, jusqu'à sa partie moyenne, s'était dilaté énormément. Immédiatement au-dessus de cette dilation existait un calcul oblong, terminé inférieurement en une pointe qui se trouvait arrêtée et comme enchâssée par un repli de la muqueuse. Le liquide, par sa pression incessante, s'était enfin frayé un passage pour arriver jusqu'à la vessie sans dilater davantage la portion inférieure de l'uretère, ni déplacer l'obstacle.» (Anglada, *Recueil des travaux de la Société médicale du département d'Indre-et-Loire*, 2e série, page 8.)

N'est-il pas infiniment probable que les suppressions totales d'urine ont lieu

dans la première observation par le même mécanisme que dans la seconde, ainsi que le pensait M. Bretonneau ?

B. *Urine muqueuse.* Lorsque de petits calculs, au lieu de s'engager dans l'uretère, séjournent dans les calices ou dans le bassinet, combattue ou non, l'inflammation passe inévitablement à l'état chronique. La douleur se réduit à un sentiment de pesanteur dans les lombes et quelquefois elle est nulle. Mais la pression, les mouvements brusques, les secousses, les efforts lui rendent, dans quelques cas, son intensité première ; elle s'exaspère aussi après le repos, elle peut gagner le testicule. Le décubitus sur le flanc ou sur le dos la calme quelquefois ou même la fait disparaître. Quelquefois les exacerbations surviennent sans cause connue, et souvent alors l'urine, surchargée de sang, devient rougeâtre et coagulable par la chaleur. Elle présente d'ailleurs de singulières variations chez le même individu ; en vingt-quatre heures elle peut être transparente, chargée de sang, de mucus ou d'une grande quantité de sels, c'est-à-dire présenter l'un ou l'autre de ces divers états et être encore tour à tour alcaline, acide et neutre.

L'observation suivante est un curieux exemple de ces variations :

Obs. 5. « Delacour (Alexandre), âgé de seize ans, sans profession, bien constitué et présentant les signes de la santé, fut amené, le 21 septembre 1835, à l'hôpital de la Charité. On le disait affecté d'une maladie des reins depuis huit à dix ans. Après beaucoup de questions, voici ce qu'on apprit : depuis plusieurs années, quelquefois l'urine avait présenté une couleur rouge plus ou moins foncée comme si elle eût contenu du sang ; mais l'émission n'avait jamais été douloureuse ni difficile. Une douleur vive, revenant par intervalles, s'était fait sentir suivant le trajet de l'uretère gauche ; mais point de douleur dans la région de la vessie ni dans la région des reins. Pendant les accès les antiphlogistiques avaient soulagé le malade.

» La vessie ne dépassait pas le pubis, et l'hypogastre n'était pas sensible à la pression ; l'exploration de la vessie par la sonde ne fit point découvrir de calcul. La région des reins n'était ni saillante ni bombée, en palpant le flanc on ne sentait aucune tumeur ; la pression du ventre, dans la direction de l'uretère gauche, déterminait de la douleur surtout vers le milieu de son trajet. Le malade ayant les cuisses fléchies, il fut possible de déprimer fortement les parois abdominales ; et on crut sentir, du côté gauche, au niveau du détroit supérieur du bassin, dans un point rapproché de la colonne vertébrale, un petit corps cylindrique assez dur du volume d'une noisette. On ne trouvait rien du côté opposé. On recommanda au malade de recevoir dans des bocaux séparés les diverses émissions de l'urine de la journée et de la nuit. Huit bocaux contenaient trois livres et demie d'urine ; dans plusieurs on remarqua du mucus et un grand nombre de grains d'acide urique (saignée du bras, cataplasme sur le ventre).

» Quelques jours après, on examina de nouveau toutes les urines rendues en vingt-quatre heures. Il y en avait environ sept livres et demie en huit bocaux ; dans les deux premiers (urine rendue le matin, vers dix et onze heures) on voyait un nuage de mucus semé de grains d'acide urique. Par quelques gouttes d'acide nitrique l'urine se troublait, elle prenait une couleur rosée par la chaleur sans s'éclaircir. L'urine rougissait fortement le papier de tournesol (douze grains de bicarbonate de soude, une livre d'émulsion ; tisane de chiendent ; demi-portion d'aliments ; tous les deux jours, bain tiède). Les urines changèrent peu d'aspect. Parmi les huit ou dix bocaux d'urine que Delacour rendait habituellement en vingt-quatre heures, il y en avait dont l'urine était alcaline (probablement par le fait de l'action du bicarbonate de soude), et dont l'urine était acide ; on remarqua que, dans plusieurs bocaux, elle était chargée de mucus et de sang, tandis que d'autres la contenaient parfaitement claire et transparente.

» Dans les premiers jours d'octobre, et sans qu'il y eût augmentation de douleur, toutes les émissions d'urine furent chargées d'une certaine quantité de sang (saignée du bras, sans soulagement appréciable).

» Le 4 octobre, l'urine de toutes les émissions contient du mucus.

» Le 5, il y a, non-seulement du mucus dans l'urine de tous les bocaux, mais dans trois, elle est brunâtre comme si on y avait mêlé une certaine quantité de sang; elle a tout-à-fait l'aspect qu'elle présente dans l'hydropisie aiguë, à la suite de la scarlatine. Par l'action de la chaleur, l'urine s'éclaircit d'abord, mais par l'ébullition elle donne un coagulum. On pratique de nouveau le cathétérisme sans découvrir de corps étranger dans la vessie.

» Les jours suivants, l'urine présente toujours à peu près les mêmes caractères. Dans quelques bocaux elle est claire, dans d'autres trouble, jaunâtre, rougeâtre et quelquefois noirâtre : comme si l'on y avait ajouté du sang. Elle offre de nombreux globules sanguins à l'inspection microscopique.

» Le 9, de sept bocaux d'urine, trois contenaient de l'urine noire. Le 13 un bocal contenait de l'urine sanguinolente; plusieurs de l'acide urique, qui avait cessé de paraître depuis plusieurs jours (le malade prenait 16 pastilles de Vichy par jour). Le 22 oct., un des bocaux contient une urine noirâtre. Le 27, le malade accuse de la douleur dans le trajet de l'uretère. Le 5 novembre, un peu de sang dans l'urine, sans que la douleur ait augmenté. Le 12, deux bocaux d'urine noire. Le 22, pour la première fois, tous les bocaux contiennent une urine saine. Le 23, le malade n'a pas souffert; et cependant l'urine de tous les bocaux contient du mucus (eau de Contrexeville). Le 25, le malade a bu deux bouteilles d'eau de Contrexeville de six à huit heures du matin. L'urine de la veille est chargée de mucus et de sang, elle était plus ou moins noirâtre; l'urine rendue depuis sept heures du matin, est incolore, insipide, inodore et en tout semblable à de l'eau : par le refroidissement elle ne dépose pas de mucus. Le 26, à neuf heures du matin, trois heures après que l'eau de Contrexeville avait été prise, l'urine est incolore, insipide, sans odeur urineuse. Le 27, trois bocaux contiennent une urine jaunâtre; dans les autres elle paraît tout-à-fait aqueuse. Le 28 et le 29, à peu près même état.

» Le 30 (trois bouteilles d'eau de Contrexeville), trois bocaux contiennent l'urine de la veille au soir, qui avait une odeur citrine; l'urine du matin est aqueuse, insipide et inodore.

» En résumé, habituellement et presque tous les jours, le malade rend alternativement des urines, dont les unes sont naturelles et même aqueuses, tandis que les autres sont chargées de mucus, parfois d'albumine et de globules sanguins.

» Vers le 13 décembre, pendant deux jours le mucus paraît être remplacé par du pus. L'urine rendue entre dix heures et deux heures dans la journée, est presque toujours celle qui est la plus altérée; même quand le malade a pris de l'eau de Contrexeville.

» M. Velpeau et M. Sanson, qui se trouvaient à l'hôpital de la Charité, virent le malade lors de son admission, et ne reconnurent pas de calcul dans la vessie, qui était très-sensible.

» Pendant son séjour à l'hôpital, le malade a eu trois crises. Comme dans les précédentes, une douleur lancinante le forçait à fléchir fortement la jambe en marchant; cette douleur était accompagnée d'ardeur dans l'émission de l'urine. Dans les crises, il y avait douleur à la région des reins; surtout lorsqu'on pressait le flanc gauche, ou lorsque le poids du corps portait sur cette partie. Le mouvement que faisait le malade, pour se mettre sur son séant, ne lui causait point de douleur, mais un mouvement de rotation du tronc en déterminait. Dans la marche une vive douleur se faisait sentir dans la région du rein gauche.

» Pendant les crises, les urines sont toujours plus ou moins sanguinolentes, chargées de mucus en flocons, et déposent de l'acide urique. Le malade est sorti, le 1er février 1836, éprouvant encore de la douleur dans le rein gauche à la pression et pendant les mouvements de rotation du tronc. La proportion de mucus sanguinolent avait beaucoup diminué, on n'y trouvait plus de cristaux d'acide urique. L'état général du malade s'était singulièrement amélioré, et il avait pris de l'embonpoint; son teint était frais; la santé générale était parfaite quoique la pyélite persistât. A la percussion les régions

voisines de la rate et des reins donnaient un son normal, et il n'y avait pas de distension du rein. » (Rayer, t. III, p. 67.)

Lorsque, comme c'est la règle, les graviers sont composés d'acide urique, l'urine est acide et le sédiment offre des cristaux rhomboïdaux d'un jaune rougeâtre. Filtrée, elle devient légèrement louche lorsqu'on la traite par l'acide nitrique, qui précipite une certaine quantité d'acide urique ou d'albumine mélangés ou non de globules sanguins.

Dans les cas où les graviers sont phosphatiques, l'urine alcaline est louche au moment de l'émission, s'éclaircit d'abord par l'addition de l'acide nitrique, et se trouble quelquefois ensuite par l'addition d'une plus grande quantité de cet acide, si elle contient de l'albumine ou du sang.

C. Sécrétion purulente sans tumeur rénale. Aux deux états que nous venons d'indiquer, il en succède un troisième plus grave lorsqu'un ou plusieurs calculs se trouvent retenus dans le bassinet ou les calices. Il se déclare des frissons irréguliers, qui augmentent vers le soir et se renouvellent fréquemment, surtout après le repos. Diverses sensations morbides se manifestent à la région des reins, ou de l'engourdissement, de la tension, quelquefois même du froid, qui se prolongent souvent dans le membre correspondant.

L'urine, quelquefois sanguinolente, plus souvent blanchâtre et trouble, laisse déposer un sédiment purulent, d'un blanc laiteux ou verdâtre, principalement composé de pus et de sels.

Le pissement de sang peut être le premier symptôme frappant de la maladie, surtout lorsqu'elle est double; après le sang c'est le pus qui paraît alors dans l'urine, avec ou sans graviers. Lorsque la terminaison doit être fatale, les vomissements opiniâtres, de la fièvre, et enfin le refroidissement de la peau annoncent ce dénoûment. Voici un type de cette forme recueilli par Dance.

Obs. 6. « Une jeune fille, âgée de vingt-trois ans, fut admise à l'Hôtel-Dieu le 12 janvier 1824. Elle disait avoir éprouvé, il y a deux ans et demi, une longue maladie qui avait débuté par un pissement de sang accompagné de douleurs fixes et continues dans la région des reins. Peu à peu, les urines étaient devenues troubles, épaisses, enfin blanchâtres et purulentes. Elle les rendait fréquemment en petite quantité. Au bout de dix-huit mois, et après l'application d'un grand nombre de sangsues à la région des reins, la malade parut se rétablir; les douleurs rénales se convertirent en un sentiment de pesanteur habituel mais supportable. Toutefois les urines ne cessèrent de fournir un sédiment puriforme, sans mélange de graviers ni de calculs. Enfin, il y a trois semaines, les règles ayant été supprimées brusquement par l'impression du froid, la malade est tombée dans l'état que voici : Face altérée, yeux caves, douleurs répandues dans toute la cavité du ventre, augmentant par la pression, mais se faisant sentir principalement dans la région des lombes; bouche amère, soif, envie de vomir; urine blanchâtre, rendue avec peine et en petite quantité; pouls fréquent (trente sangsues à l'anus; tisane de chiendent et de réglisse; émulsion, IV ℥; diète). Les deux jours suivants, on renouvelle l'application des sangsues au nombre de vingt chaque fois; les douleurs abdominales se calment et se concentrent dans la région des deux reins, notamment à gauche. Le quatrième jour, des vomissements verdâtres, abondants, surviennent tout à coup; le pouls devient petit et faible; la face s'altère profondément; les urines fournissent un dépôt entièrement purulent (bain de siége, cataplasme sur le ventre). Le cinquième jour les vomissements continuent, le pouls s'efface, les membres se refroidissent, et la mort arrive le sixième jour au matin.

» *Ouverture du cadavre au bout de vingt-quatre heures.* Léger amaigrissement, faible rigidité cadavérique; organes céphaliques et pectoraux exempts de toute altération, ainsi que les viscères digestifs. Reins environnés d'un pannicule graisseux assez épais, d'un tiers environ plus volumineux que dans l'état naturel, bosselés à leur surface et d'une dureté insolite, mais offrant çà et là quelques points de fluctuation. En incisant ces organes par leur centre, le bistouri a été arrêté

mainte et mainte fois dans sa marche par de nombreux calculs nichés dans sa substance et a donné lieu en même temps à plusieurs jets de pus liquide. Le rein gauche contenait neuf calculs, et le droit en contenait quinze tous baignés par la matière purulente dont il vient d'être question, et enchâssés dans des espèces de loges tapissées elles-mêmes par une membrane muqueuse d'un rouge foncé. Ces loges n'étaient autre chose que la cavité des bassinets et de leurs tubes ou mamelons dilatés outre mesure. Vouloir décrire la forme de tous ces calculs serait chose impossible; tant cette forme était variée, même pour chacun d'eux. L'un ressemblait à une racine de bistorte par ses contours irréguliers; celui-ci avait une tête et une extrémité pointue analogues à celles d'un clou; un autre présentait des embranchements rameux comme le bois d'un cerf; un dernier enfin était tuberculeux à la manière d'un chou-fleur. Tous étaient contigus dans le même rein et se joignaient par des facettes lisses et variables dans leur configuration.

» La plus remarquable de ces espèces d'articulations consistait dans la réception d'une tête arrondie dans une cavité, véritable énarthrose qui permettait des mouvements en tout sens. Le rapprochement de ces calculs, par leurs facettes correspondantes, donnait lieu à une figure bizarre, qui rappelait celle qu'affectent certains zoophytes agglomérés; la couleur en était blanc-jaunâtre, gris-cendré; plusieurs couches entraient dans leur composition; l'acide urique et le phosphate ammoniaco-magnésien paraissaient en former la base, si l'on en juge par le simple aspect extérieur. Du reste la substance propre des reins était dilatée, amincie, mais nullement altérée; les uretères offraient une couleur marbré-noirâtre, et un épaississement contre nature de leur membrane interne. La vessie était petite et racornie, sa membrane muqueuse épaissie et d'un rouge-brun uniforme. Elle contenait une verrée environ de matière épaisse, purulente; point de calcul. » (Dance, *Arch. de méd.*, t. XXIX, p. 149.)

Il arrive que la cessation des vomissements et des douleurs rénales amènent une fausse convalescence; mais bientôt les illusions sont dissipées par de nouvelles attaques dont l'intensité est d'un mauvais présage.

D. Urine purulente et tumeur rénale. La tumeur qui constitue essentiellement ce quatrième état et qui est produite par l'accumulation du pus dans les calices et le bassinet distendus, est située dans le flanc. Lorsqu'elle s'est développée dans le côté droit, elle correspond à la face inférieure du foie, sous lequel elle s'enfonce. Si son volume est considérable, et se prononce surtout par en bas, elle peut s'étendre jusque dans le bassin. On a vu de ces tumeurs formées par le bassinet et les calices dilatés par le pus peser de 5 à 25 kilogrammes; on en a vu égaler, par leur volume, celui de la matrice au huitième mois de la grossesse.

Obs. 7. « Une pauvre femme était traitée par le doct.r Johnson depuis le 6 mai 1816, époque à laquelle elle était enceinte de huit mois. Elle se plaignait, dans le côté droit du ventre, de douleurs violentes qui s'étendaient du nombril jusqu'aux vertèbres des lombes, et des fausses côtes jusqu'à l'aine. Elle avait une forte fièvre, et l'urine était rouge; le ventre était d'une grosseur extraordinaire, mais ce qu'il y avait de plus remarquable c'est qu'on pouvait sentir bien distinctement un sillon qui descendait du creux de l'estomac jusqu'aux parties sexuelles. De chaque côté de ce sillon, le bas-ventre était tuméfié et arrondi comme s'il y avait eu deux matrices au lieu d'une : les deux côtés offraient presque la même dimension; le droit, au toucher, paraissait plus régulier et plus élastique que le gauche. Si on pressait, en quelque endroit que ce fût, le côté droit, on produisait une grande douleur qui s'étendait presque jusqu'à la colonne vertébrale. On ne put obtenir que des détails très-imparfaits sur ce cas, la malade n'étant débarquée que depuis peu de temps d'un petit vaisseau de guerre. Elle dit qu'elle avait éprouvé, deux ans auparavant et pour la dernière fois, quelques douleurs dans la région des reins. Ses souffrances n'étaient devenues aussi fortes que depuis sa grossesse; et, depuis les trois derniers

mois, elles continuaient sans interruption. La malade ajoutait qu'avant sa grossesse son ventre n'était point tuméfié, mais qu'elle avait éprouvé, dans les derniers mois d'une grossesse précédente, beaucoup de douleurs dans le côté droit. Les selles avaient toujours été très-régulières : mais l'urine sortait tantôt en petite quantité et d'une couleur vive safranée, ou en abondance et blanche comme du lait. Quand l'urine avait ce dernier caractère, elle coulait facilement : lorsqu'elle n'était rendue qu'en petite quantité, l'excrétion était toujours accompagnée de violentes douleurs. Cette pauvre femme attribuait ses souffrances à une habitude qu'elle avait été obligée de prendre pendant l'allaitement d'un de ses enfants, et pendant qu'elle se trouvait sur mer avec son mari. Pour avoir du linge sec, elle était obligée de faire sécher, sur son corps, tout le linge lavé et tous les langes de son enfant. Du 6 au 10 mai, on la saigna ; on lui appliqua des vésicatoires sur le ventre, et elle prit des diurétiques. Le 10, le travail de l'accouchement commença ; chaque douleur produisait des angoisses. Le lendemain elle accoucha d'un enfant vivant, et elle dit qu'elle était délivrée de toutes ses douleurs. Le côté droit du ventre avait alors un peu diminué. Mais le côté gauche, au lieu d'être plus plat, était soulevé par une grande tumeur qui s'élevait au-dessus du niveau du ventre de quatre pouces, et qui avait sept à huit pouces de diamètre. Cette tumeur était tendue, lisse sur toute sa surface. En la touchant doucement, on percevait de la fluctuation ; toute espèce de pression produisait de la douleur. L'écoulement des lochies n'eut pas lieu après l'accouchement : et la douleur primitive (celle dans le côté droit) revint bientôt, mais pas au même degré qu'avant l'accouchement. La malade était tourmentée par la fièvre, une diarrhée colliquative et un besoin continuel d'uriner. A cette époque, les médecins Lara, Guy, Seyde et d'autres la visitèrent. On croyait généralement que cette maladie était une hydropisie de l'ovaire. L'ouverture de la tumeur fut proposée, mais rejetée comme fâcheuse. Le 20 mai, de grand matin, la garde fut étonnée de trouver le lit de la malade tout mouillé par un liquide laiteux qui s'était répandu sur le plancher, l'avait traversé et s'était écoulé en grande partie dans une pièce au-dessous. La garde ne put dire d'où était sorti ce liquide ; et la malade avait si bien dormi cette nuit-là, qu'elle ne s'était point aperçue de cet écoulement. Elle assura, au reste, que ce liquide laiteux était de la même nature que l'urine qu'elle avait quelquefois rendue antérieurement. Ce liquide sentait peu l'urine ; lorsqu'on leva la couverture du lit, on vit que la tumeur avait disparu ; en portant la main sur le siége de la tumeur on en trouva encore quelques traces, et on perçut une légère fluctuation. Cependant, on ne voyait plus de tumeur au ventre ; la douleur avait disparu. L'urine laiteuse continuait d'être rendue en grande quantité. Malgré ce changement subit, un prompt amaigrissement, un affaiblissement complet des forces, la décomposition des traits, des sueurs froides et une diarrhée colliquative présageaient la mort. La nature lutta encore pendant quatre jours ; une grande quantité laiteuse coula involontairement pendant ce temps ; les selles continuèrent ; la malade mourut dans la matinée du 25 mai. Le bas-ventre était redevenu aussi flasque que si jamais aucune tumeur n'eût existé.

» L'ouverture du corps ne put être obtenue qu'avec peine et ne put être faite d'une manière complète. Lorsque le ventre fut ouvert, on aperçut d'abord le cœcum volumineux et adhérent à une immense poche qui était aussi attachée à la partie supérieure du gros intestin. Cette poche remplissait, à côté du bas-ventre, depuis le foie jusqu'au périnée, et s'étendait de la paroi antérieure du ventre à la colonne vertébrale. L'uretère était très-volumineux et contenait un liquide blanchâtre semblable à celui qui avait été rendu pendant la vie. On pouvait le faire passer de l'uretère dans la vessie, et ce conduit se remplissait de nouveau du liquide contenu dans le sac. Dans ce sac, formé par le rein, il y avait encore trois pintes de liquide. Ses parois variaient en épaisseur, depuis celle d'un farthing à celle d'un shilling. Toute la surface du

sac était très-vasculaire et garnie de petits corps semblables à des glandes, de la dimension d'une tête d'épingle à celle d'un pois. De plusieurs points des parois s'élevaient des lames minces ou des cloisons demi-cellulaires. La plus large de ces cloisons n'arrivait pas à la moitié du diamètre de ces loges, de sorte que dans tous les sens elles communiquaient librement entre elles. La quantité du liquide que ce sac pouvait contenir était, sans exagération, de 5 ou 6 pintes (quarts). » (Johnson, *Monthly medico-chirurg. journal*, juillet 1816.)

Bien avant d'avoir acquis ce volume, ces tumeurs ont élargi et bosselé la région lombaire; déformation sensible au premier coup d'œil dans le plus grand nombre des cas, inégale et fluctuante. Elles ne présentent pas toujours des caractères aussi tranchés; mais alors la percussion en révèle le plus souvent la présence et les limites. Du côté droit, elles peuvent cependant donner lieu à une méprise. Lorsque, moulées à la partie inférieure du foie, elles ont contracté des adhérences et ne se meuvent plus qu'avec ce viscère, on peut croire qu'elles lui appartiennent.

Dans cette quatrième période, la douleur n'est jamais vive hors le temps des exacerbations; mais la pression des vêtements et celle de la main, et surtout celle des deux mains, l'une placée en avant et l'autre en arrière, et comprimant le rein, la réveillent. Cela n'est pas constant, cependant, et la pression a quelquefois sur la tumeur l'effet bizarre de diminuer la douleur quand elle s'applique en arrière, et de l'augmenter si on l'exerce en avant. La marche et certains mouvements du tronc, la rappellent ou l'accroissent.

Dès qu'elle est arrivée à un grand volume, la fluctuation, avons-nous dit, en fait connaître la nature liquide; un autre phénomène physique y trahirait la présence des calculs : des malades assurent avoir senti et entendu le frottement des pierres jouant les unes sur les autres; quelques médecins l'auraient également perçu. Prononcée, cette sensation ne peut se confondre avec aucune autre, pour un homme habile. Cependant, soit qu'elle n'ait jamais existé d'une manière bien nette ou qu'elle ait échappé à des médecins superficiels ou inattentifs, on n'en a point encore d'exemple plus concluant que le suivant :

Obs. 8. « Marie-Pétronille Leclerc, âgée de vingt-six ans, ouvrière en linge, a été reçue à la Charité le 8 mai 1828, salle Saint-Vincent, n° 34 (M. Fouquier, médecin). Cette femme était depuis cinq ans, à la suite d'un rhume, sujette à des crachements de sang. Bien réglée de dix à vingt et un ans, elle le fut moins bien depuis. La suppression des règles a eu lieu pendant plusieurs mois, et à plusieurs reprises; elles n'avaient pas paru depuis trois mois, lorsque la malade est entrée à l'hôpital. Les crachements de sang avaient lieu à chaque suppression. Il y a trois mois aussi que cette fille ressentit des douleurs dans les reins, surtout à gauche, où elle éprouva, dit-elle, une sensation de barre et de cuisson, pesanteur dans les jambes, somnolence; elle s'aperçut alors qu'elle avait une tumeur, du volume d'une noisette, dans la région du rein gauche. Elle cessa de cracher le sang, mais elle en rendit par les urines. Il survint un gonflement du ventre, une constipation opiniâtre, perte d'appétit. Pendant trois jours l'urine cessa d'être excrétée; elle s'écoula ensuite par regorgement. Elle a souvent rendu des graviers, dont les plus gros avaient le volume d'une tête d'épingle, et des caillots de sang. Cette expulsion était précédée de douleurs dans le trajet de l'uretère gauche; douleurs persistantes à l'aine. A son entrée à l'hôpital, la malade porte, à la partie antérieure du rein gauche, une tumeur du volume d'une pomme d'api bosselée et dure en plusieurs endroits, mais résistante en d'autres. Les frictions sur cette tumeur y font éprouver une espèce de frémissement, et de déplacement de petits calculs : la malade dit éprouver ce frémissement sans y porter la main, lorsque la vessie est distendue par l'urine. Plusieurs personnes m'ont dit avoir entendu ce bruit; j'avoue n'avoir pas été aussi heureux. Lorsque la malade rend volontairement ses urines, elles sont claires quoique un peu rouges; mais si elle urine par regorgement, on y voit des caillots et des graviers. Les douleurs sont les

mêmes que celles que nous avons indiquées plus haut. Les 13 et 14 mai on fait deux applications de sangsues à l'anus et au périnée (orge miellée, lait, potion gommée, sirop diacode); pas d'amendement, la constipation persiste. Le 15 mai, la sensibilité est augmentée dans le rein gauche; pouls plein et fréquent; peau chaude; en faisant un effort pour uriner, elle a eu un vomissement de matières bilieuses, verdâtres et amères; agitation continuelle, décubitus impossible sur le dos, supportable sur le côté droit, qui devient douloureux (quinze sangsues à l'anus). Amélioration pendant le jour; les douleurs reparaissent pendant la nuit. Le 17, un bain, dans lequel la malade a beaucoup uriné sans douleur, apporte une grande amélioration dans son état; constipation. Le 22, deux lavements purgatifs; deux cataplasmes narcotiques sur le ventre: gomme, deux pots. Le calme se rétablit peu à peu sous l'influence de ce traitement; au bout de quelques jours les urines ne contiennent plus de sang, mais elles déposent toujours des graviers. Le 27, réapparition des symptômes (quinze sangsues à la région lombaire gauche: même prescription). Le 31, la malade est bien. Depuis cette époque, cette fille a eu continuellement des alternatives de mieux et de rechute. Mais une affection cérébrale est venue compliquer sa maladie. Cette fille est actuellement au n° 22 de la même salle dans un état d'imbécillité. Ses urines déposent toujours un peu; la tumeur qu'elle portait au rein, semble avoir disparu. » (Rollet, *Dissert. sur la néphrite calculeuse.* Paris, 1829, p. 29.)

Le docteur Williams Howison rapporte avec beaucoup de détails un cas où le calcul a produit une sorte de bruissement par un mécanisme très-curieux: exactement adapté au goulot du bassinet, il produisait par la compression de la tumeur une certaine crépitation (*Edinburg Med. and Surg. Journal*, octobre 1822, t. XVIII, p. 337).

En général, toutes les émissions d'urine s'accompagnent de pus; excepté dans les exacerbations où le sang remplace le pus quand il ne s'y mêle pas. Mais la variation de l'urine, chez le même malade, présente souvent, dans la même journée, des variations qu'il faut connaître si l'on veut éviter les plus graves méprises. On a vu l'urine, chargée de pus ou de sang le matin, être parfaitement naturelle le soir (Rayer); ce qui ne peut guère s'expliquer qu'en supposant que tantôt l'urine est fournie par le rein affecté, tantôt par l'autre. Ne conçoit-on pas effectivement que dans les mouvements que les calculs exécutent dans ces larges poches ils viennent à oblitérer l'uretère pour s'en dégager par un autre mouvement? De quelque manière qu'il se produise, c'est un phénomène symptomatique qu'il ne faut pas oublier. Pendant la suspension de l'état purulent de l'urine, suspension qui peut se prolonger plusieurs jours, la tumeur rénale augmente, la douleur devient plus vive, la fièvre s'allume; il survient des nausées ou même des vomissements. Si l'urine et le pus se font jour par l'uretère, ils sont rendus en grande quantité; et cette évacuation abondante coïncide avec l'affaissement de la tumeur.

Au lieu d'offrir des variations dans ses qualités physiques, l'urine peut être complétement supprimée pendant plusieurs jours; et alors les malades sont menacés de succomber soit à une double pyélonéphrite, soit à des perforations rénales, soit à des accidents cérébraux. Cette anurie a été observée dans des pyélites calculeuses doubles avec occlusion des uretères par ces concrétions.

E. *Atrophie du rein sans sécrétion purulente.* Enfin, il peut arriver que la membrane muqueuse du bassinet et des calices, au lieu de s'enflammer au contact du calcul, s'atrophie et s'indure au point de ne plus sécréter sensiblement de matière purulente. Le commencement de l'appareil excréteur forme avec les substances rénales atrophiées une sorte de coque qui s'applique plus ou moins exactement sur le calcul. Si le rein du côté opposé n'est pas malade une pareille altération peut ne se révéler par aucun symptôme, et le sujet ne peut s'en apercevoir; mais il se trouve alors dans le cas de ceux qui n'ont qu'un seul rein, et, si celui-ci vient à se prendre gravement, la sécrétion ou au moins

l'excrétion urinaire peut être entièrement suspendue. M. Gauthier de Claubry a observé une de ces suspensions d'urine, qui fut subite et complète ; elle succéda aux erreurs de régime, à des excès de tous genres, et à plusieurs attaques de coliques néphrétiques, accompagnées d'expulsion de calculs et quelquefois de rétention d'urine. Cette anurie remarquable a duré deux cent vingt heures, sans fièvre, ni douleurs vives, ni envie d'uriner bien prononcée, ni de ces phénomènes graves qui, dans les rétentions d'urine, signalent les effets nuisibles des éléments de ce liquide restés dans le sang ; point de fièvre urineuse ni symptômes putrides, point de trouble de l'intelligence, point d'hydropisie, ni d'œdème considérable. L'appareil symptomatique d'une lésion si grave se bornait d'abord à de l'insomnie, du malaise et de l'inappétence ; il s'y joignit une sensation de froid aux jambes avec une douleur intolérable aux genoux et surtout aux mollets : douleur qui semblait quelquefois changer de siége en se portant sur le ventre, qui était ballonné. Enfin une faiblesse considérable dès le début, s'est accrue de jour en jour et s'est accompagnée d'oppression quelque temps avant la mort. A l'autopsie, l'épiploon, mollasse et fluant sous les doigts, a paru dans un état de décomposition ; l'abdomen contenait un demi-litre de sérosité, sans aucune infiltration aux environs des reins. Ces organes, ensevelis dans une graisse comme squirrheuse par sa dureté, avaient leurs veines extrêmement dilatées par un sang noir et épais, très-foncé et d'une consistance qui le faisait crier sous le bistouri, à la manière des cartilages ; ils n'ont pas fourni à la pression une seule goutte d'urine : leurs calices étaient exactement remplis par des calculs d'une composition si variée que le seul qui existât à droite était formé d'acide urique et de sous-phosphate de chaux combinés, tandis que chacun des quatre trouvés du côté gauche offrait un noyau d'oxalate de chaux enveloppé d'acide urique.

Les uretères et la vessie étaient fort resserrés, et entièrement vides d'urine ; à l'exception de quelques gouttes contenues dans le rein gauche, à la surface des mamelons. Ces extrémités des tubes étaient hérissées de points calculeux (voir *Bibliothèque médicale*, t. XLVIII, p. 368). On regrette ici une chose : l'analyse chimique du sang ; mais c'est un curieux exemple de la suppression de la sécrétion urinaire dans les deux reins, sous l'influence des calculs. Fréd. Brown et Abercrombie ont consigné des cas semblables, mais moins complets (*Edinburgh and Med. Surg. Journ.*, t. XXIX et XVII).

« Il paraît même que la suppression de la sécrétion urinaire peut avoir lieu dans des cas où un des uretères est obstrué par un calcul. » Ainsi s'exprime M. Rayer, en renvoyant à Brodie (*Gazette médicale de Londres*, t. VIII, p. 70), il serait à désirer que le médecin de la Charité eût été moins bref, et qu'il eût donné et jugé les faits qu'il se borne à indiquer. Un effet bien plus naturel et pourtant bien plus commun de la diminution ou de l'abolition du travail d'un des reins, c'est la suractivité de l'autre et son hypertrophie.

Nous ne dirons rien des rares variétés de cette maladie qui pourraient dépendre de la situation anormale du rein ou de la prétendue périodicité de la pyélite.

Diagnostic. La pyélite calculeuse peut par ses nombreuses variétés, être confondue avec beaucoup d'autres maladies. Plusieurs symptômes de cette inflammation appartiennent à d'autres affections : ainsi, la sécrétion muqueuse ou purulente se voit dans la phlegmasie de l'uretère, de la vessie et de l'urètre ; la douleur lombaire existe dans le rhumatisme de cette région, dans la néphrite, la néphralgie, etc. ; enfin, la tumeur n'est point non plus un caractère exclusif de la pyélite calculeuse.

Avant de comparer la pyélite calculeuse aux autres lésions avec lesquelles elle offre du rapport, nous allons étudier un de ces symptômes les plus importants, la douleur, et signaler les différences de cette douleur suivant les cas divers où elle se développe.

1° Dans la *néphrite*, la douleur est presque la même, avec moins de vivacité peut-être et plus d'uniformité, mais ses caractères sont tellement fugitifs qu'il

faut nécessairement en chercher d'autres dans la présence ou l'absence d'une tumeur dans la région des reins, des matières muqueuses ou purulentes dans l'urine. Quand ces deux signes sont négatifs, c'est la pyélite calculeuse qui est la plus probable; surtout lorsque les coliques néphrétiques sont rappelées par les exacerbations de la douleur.

2° Les *hydatides* des reins, communiquant avec le bassinet, sont accompagnées de douleurs lombaires qui se propagent le long de l'uretère jusque dans le membre inférieur; elles peuvent occasionner souvent la rétention passagère de l'urine, et, si le bassinet s'enflamme, ce liquide peut devenir purulent : — mais à part la rareté de cette maladie, l'absence des graviers dans l'urine et surtout l'émission par l'urètre de débris hydatiques indiqueront ordinairement la nature du mal.

3° La pyélite calculeuse avec coliques néphrétiques se distingue de la *néphralgie* par une douleur beaucoup plus aiguë et plus insupportable qui cesse brusquement à l'instant où le gravier, après avoir parcouru l'uretère, tombe dans la vessie.

4° La *rétention d'urine* complète ou incomplète détermine parfois dans les deux régions lombaires des douleurs assez aiguës pour simuler la néphrite ou la pyélite calculeuse ; et cependant à l'autopsie les reins sont pâles plutôt que rouges, en un mot sans trace d'inflammation. Alors la mort peut arriver assez promptement après les accidents cérébraux.

5° Dans le *lumbago* la douleur existe le plus souvent des deux côtés, sans fièvre, et plus susceptible de s'exagérer par la pression. Cependant il est quelquefois si difficile de distinguer une douleur rhumatismale lombaire d'une douleur rénale que, selon M. Rayer, Boerhaave s'y serait trompé sur lui-même.

« 6° On peut difficilement confondre la pyélite avec les névralgies lombaires, dans lesquelles la douleur suit le trajet des nerfs des parois abdominales ou longe les dernières côtes. Il faut aussi distinguer les douleurs rénales qu'on observe dans la pyélite calculeuse des douleurs dorsales ou lombaires qui s'étendent autour du tronc en ceignant la base de la poitrine ou de l'abdomen, et qui sont quelquefois accompagnées de la paralysie du sphincter de l'anus, de la vessie et des membres inférieurs. » (Rayer, t. III, p. 32.)

7° Bien que la *carie* de la colonne lombaire finisse souvent par occasionner, à la suite d'une rétention d'urine, l'inflammation de la vessie et parfois de l'uretère et du bassinet, les symptômes précurseurs et les symptômes actuels de ces accidents ne permettent pas de confondre ici l'affection osseuse avec la pyélite.

8° Dans le *psoïtis* la situation primitivement moins élevée de la douleur, l'altération des mouvements de la cuisse, l'intégrité de la fonction urinaire, etc., excluent l'idée de la pyélite. Cependant sur la fin il peut s'élever des doutes ou se commettre des méprises quand la tumeur rénale vient à descendre ou à pousser un prolongement jusque dans l'aine, ou que la collection du psoïtisme s'ouvre dans la vessie, ainsi que M. Howship en rapporte un exemple (*A practical treatise, etc., of some of the most important complaints that affect the secretion and excretion of the urine*, p. 67).

9° Les signes de l'*anévrysme de l'aorte* et l'intégrité de la fonction urinaire ne permettront pas de le confondre avec la pyélite.

10° Nous ne mentionnons ici que pour mémoire les *douleurs de reins de la fin de la grossesse*.

11° Certaines maladies de l'ovaire et les péritonites lombaires ne pourraient en imposer que dans le cas où elles coïncideraient avec une cystite chronique; mais alors l'erreur est facile.

12° Les mêmes considérations s'appliquent à l'inflammation du tissu cellulaire extrarénal.

13° Si l'inflammation circonscrite du colon lombaire peut au premier abord simuler une pyélite calculeuse, le trouble de la fonction intestinale et l'intégrité de celle du rein suffisent pour fixer le diagnostic : le pus ou le mucus ou le sang dans les selles ou dans les urines seront aussi des signes excellents pour caractériser ces deux maladies, qui paraissent parfois coexister. (Voy. FISTULES RÉNALES.)

14° Il y a quelquefois dans l'hystérie une douleur néphrétique nerveuse qui rappelle celle de la pyélite calculeuse; mais alors l'urine est pâle, très-aqueuse et parfaitement transparente.

15° Enfin la douleur se fait quelquefois sentir du côté sain, comme pour la pleurésie. Baglivi fait mention d'un cas de ce genre : « Un calcul recourbé, de la grandeur du pouce, occupait en même temps le bassinet et le commencement de l'uretère droit, et cependant, par une singularité qui mérite d'être notée, la douleur ne s'était fait sentir qu'au rein gauche. » (Baglivi , *Opera* , *de anat. fibr.*, p. 420.) L'extrême rareté de cette anomalie la rend plus curieuse qu'importante pour le diagnostic.

16° Quelquefois la douleur est nulle. « Il est des sujets qui n'éprouvent aucune douleur d'un calcul rénal, ainsi que je l'ai observé deux fois; à Bologne et à Padoue : nous trouvâmes dans les reins de deux cadavres d'énormes calculs (ingentes), qui pourtant n'avaient jamais occasionné de douleur » (Baglivi, *Opera*, *praxeos med.*, p. 118). Beaucoup d'auteurs rapportent de semblables faits : Houstet, dans son Mémoire sur les pierres enkystées et adhérentes de la vessie, parle d'une femme morte d'une fièvre maligne et chez laquelle le rein gauche était très-altéré; le bassinet contenait un calcul qui n'avait pas provoqué de douleur (*Mém. de l'Acad. de chirurg.*, t. I, p. 401). Morgagni, Van Swieten, Howship, etc., citent des cas analogues. Ils sont cependant trop exceptionnels pour faire perdre à la douleur rénale beaucoup de sa valeur séméiologique.

Examinons maintenant la présence du pus et du mucus dans les urines, sous le point de vue du diagnostic.

Quoique ces altérations du liquide sécrété par le rein aient une grande signification, elle n'est pas absolue. Le pus d'un foyer sous-péritonéal ou ovarique peut se faire jour dans le bassinet, dans l'uretère et dans la vessie. Le pus et le mucus peuvent être fournis par une cystite aiguë ou chronique.

« On a dit que lorsqu'il n'y avait ni tumeur ni douleur dans la région des reins l'examen des urines pouvait servir à distinguer la pyélite de la cystite ; que dans l'inflammation du bassinet et des calices, il y avait dysurie avec dépôt de véritable pus ; que dans le catarrhe de la vessie, l'urine était glaireuse et visqueuse. Cette remarque est vraie pour un certain nombre de cas; mais j'ai déjà fait observer que cette apparence glaireuse pouvait être donnée au pus rénal par un certain degré d'alcalinité de l'urine et que le pus dans la cystite n'était pas toujours glaireux. La présence du mucus ou du pus dans l'urine, lors même qu'il n'existe point de douleurs dans la vessie, ne suffit point pour caractériser la pyélite calculeuse. Pour supposer que du pus provient du bassinet ou des calices, occupés par un ou plusieurs calculs, il faut qu'il ait existé ou qu'il existe encore une douleur plus ou moins vive dans la région des reins. On a prétendu que le pus descendant du rein ne sortait de la vessie qu'après l'urine ; mais il est certain que le pus est rendu mélangé avec l'urine, et en plus grande abondance à la fin de son émission, soit qu'il provienne de la vessie, de l'uretère ou du bassinet. » (Rayer, *ibid.*, p. 36.)

Lorsque la collection se fait jour, sous le ligament de Fallope, à la fesse ou dans le voisinage de l'anus, il est difficile d'en reconnaître la source à moins que le liquide ne contienne des graviers ou des urates ; ces caractères sont, dans ces régions, à peu près comme aux lombes, pathognomoniques.

Il ne faut pas perdre de vue que le pus peut, ainsi que nous l'avons exposé ailleurs (FISTULES RÉNALES), être évacué par l'anus.

Nous avons examiné, comme éléments du diagnostic, la douleur rénale et les altérations de l'urine ; nous allons, en comparant la *tumeur pyélique* à celles qui pourraient la simuler, nous efforcer d'en établir complétement le diagnostic différentiel : point d'autant plus important que si le bistouri, qu'on croirait porter sur cette tumeur, en rencontrait certaines autres de la même région, la méprise serait funeste.

Les tumeurs qui pourraient être confondues avec celle de la pyélite calculeuse chronique sont : pour le côté droit,

les tumeurs du foie et de la vésicule biliaire ; pour le côté gauche, celles de la rate ; pour les deux côtés, celles très-diverses qui peuvent se développer dans les reins eux-mêmes, les hydronéphroses, les hémorrhagies abondantes retenues dans le bassinet, le cancer, les tubercules de la glande, les acéphalocystes, etc. ; des abcès extra-rénaux, soit idiopathiques, soit consécutifs à des perforations du rein ou de l'intestin colon et de la fin du cœcum ; des tumeurs propres aux capsules surrénales ; des anévrysmes de l'aorte ; des tumeurs enkystées, contenant différents liquides ou des acéphalocystes ; enfin des tumeurs stercorales produites par la rétention des matières dans le colon ou dans le cœcum.

1° L'*hydronéphrose* est une des affections les plus susceptibles d'être confondues avec la pyélite. Caractères communs : situation, forme, fluctuation générale de la tumeur, matité et élargissement de la région lombaire. Caractères différentiels : la tumeur de la pyélite s'accompagne de douleurs plus ou moins vives, au moins de temps en temps, excepté dans des cas si rares qu'il ne faut pas en tenir compte ; si la douleur est lente elle se manifeste par la pression ou par les mouvements du tronc, et si la communication de la poche avec l'uretère n'est pas interrompue l'urine est purulente. Dans l'hydronéphrose au contraire, la tumeur est indolente et n'apporte d'autre incommodité que celle, toute mécanique, qui résulte de son volume et de son poids ; enfin l'urine est normale ou tout au plus un peu muqueuse.

2° Un *abcès extra-rénal* se distingue de la tumeur pyélique par une fluctuation moins profonde ; par l'œdème sous-cutané de la région lombaire, œdème que M. Rayer n'a jamais rencontré dans les cas de collection purulente, dans la cavité du rein, sans suppuration dans le tissu cellulaire ambiant. Presque toujours aussi les abcès du tissu cellulaire postérieur au rein finissent par amincir la paroi lombaire, et si, quand cet effet est produit, les deux mains, placées l'une en arrière l'autre en avant sur le flanc, y cherchent la fluctuation, elle s'y trouve plus superficielle que dans la pyélite. Lorsque l'obstruction de l'uretère n'est pas complète, la présence du pus dans l'urine pourrait lever la difficulté.

3° Dans le cas où il y a coïncidence de deux collections intra et extra-rénales, le diagnostic est plus difficile, à cause surtout de l'insuffisance fréquente des renseignements ; car si, avec une pyélite chronique bien constituée, il survient plus tard une douleur vive à la partie postérieure du rein, de l'œdème aux lombes, etc, on ne peut guère douter que la cavité pyélique ne se soit ouverte dans le tissu cellulaire ambiant. Alors, si l'on est bien sûr que la tumeur n'est pas formée par du sang épanché, etc., le meilleur moyen d'éclaircir le diagnostic et en même temps de prévenir la rupture de la poche dans le péritoine, ou au moins l'extension de l'abcès à l'extérieur de cette membrane, c'est d'ouvrir la tumeur ; l'odeur urineuse du liquide qui s'en échappe et l'acide urique qu'il contient fixent la nature de la collection ; mais ce liquide est loin d'avoir toujours une odeur qui rappelle son origine, et, d'un autre côté, un abcès extra-rénal peut prendre, à cause de son voisinage du colon, une odeur infecte qui en imposerait parfois pour celle de l'urine altérée. Il arrive, dans un cas obscur encore après l'ouverture de cette tumeur, que les accidents ultérieurs l'éclaircissent ; en supposant même qu'il n'en fût pas ainsi, peu importe pour le traitement, qui dans les deux circonstances est à peu près le même.

4° Dans les *abcès stercoraux* il se fait ordinairement un échange très-caractéristique dans le foyer et l'intestin ; du pus est rendu par les garde-robes, et des gaz ou des matières fécales sortent par la fistule ; comme de l'urine et des calculs pourraient s'en échapper dans les cas de pyélite ouverte aux lombes ; comme encore si du pus se mêlant souvent à l'urine oblitérait l'ouverture de la poche, il y aurait déjà une partie de ces signes différentiels, etc.

5° Un abcès extra-rénal qui aurait sa source dans le *foie* se distinguerait parfois à quelques symptômes hépatiques ; mais ce cas rentre dans celui du phlegmon extra-rénal, que nous avons déjà

examiné dans cette revue comparative.

6° Les *abcès par congestion* ne peuvent guère en imposer pour une pyélite ; les douleurs fixées sur le rachis même et qui augmentent par la pression de l'apophyse épineuse, la gibbosité, le cintre de Pott, quelques autres phénomènes nerveux, etc., ne permettent pas cette confusion, d'ailleurs empêchée aussi par l'état normal de l'urine. Des abcès provenant de la carie de l'os des *iles* et remontant vers le rein simuleraient peut-être quelquefois la collection pyélique, si ordinairement cette dernière n'était pas bosselée.

7° Une *tumeur sanguine* formée par les calices et le bassinet dilatés, à la suite d'une contusion des reins, se distinguerait habituellement de la pyélite par un écoulement de sang mêlé à l'urine.

8° Si les *kystes séreux* des reins sont rarement assez volumineux pour imiter une collection purulente du bassinet, il n'en est pas de même d'une acéphalocyste. Le frémissement hydatique et l'évacuation des acéphalocystes par les urines à la rupture de la poche dans le bassinet lèveraient tous les doutes ; mais ces deux phénomènes manquent souvent. L'état des urines donnerait d'utiles renseignements.

9° Les *tubercules* des reins, en supposant qu'ils puissent faire acquérir à l'organe un volume qui approche de celui du bassinet distendu par le pus, lui donneraient en même temps une consistance dure et inégale qui rendrait ici une méprise difficile.

10° Le *cancer* du rein offrirait plutôt les apparences de la tumeur pyélique : hémorrhagies par l'urètre, mais peut-être plus fréquentes que dans la pyélite ; fluctuation, peut-être moins nette ; la présence du pus, ou de la matière encéphaloïde, dans les urines. La cachexie ou le maintien de la constitution du sujet devraient être pris en grande considération.

11° Quant aux tumeurs formées par les *capsules surrénales*, elles sont sans influence sur la composition de l'urine et offrent, d'ailleurs, trop peu de volume pour en imposer ici.

12° *L'anévrysme de l'aorte* se distinguera, en général, d'une collection de pus renfermé dans les calices et le bassinet dilatés ; des battements isochrones à ceux du pouls, des mouvements d'expansion perceptibles à la main qui déprime la paroi abdominale, un bruit de souffle et l'absence de trouble du côté de la fonction urinaire caractériseront suffisamment l'anévrysme. Cependant il est bon de se rappeler que dans un cas extrêmement remarquable, adressé par Graëfe à M. Andral, le diagnostic était si obscur qu'on supposa tout, excepté un anévrysme.

13° La *rate gonflée* remonte plus haut que la tumeur pyélique, et les individus qui la portent ont généralement été tourmentés par les fièvres intermittentes ; et puis au lieu de la fluctuation c'est une consistance solide facile à reconnaître.

14° Le développement morbide du *grand lobe du foie*, ou l'abaissement de ce viscère par un épanchement pleural, pourraient simuler la maladie qui fait le sujet de cet article, si l'état normal des urines ne s'y opposait pas.

15° La même remarque s'applique aux *acéphalocystes du foie*, qui de plus font souvent entendre et sentir au doigt qui les percute le frémissement qui les caractérise. La *vésicule du foie* est presque toujours trop antérieure, même quand elle est excessivement agrandie, pour causer ici quelque méprise.

16° Les *tumeurs ovariques* généralement plus mobiles, en même temps qu'elles occasionnent le plus souvent un dérangement dans la menstruation, n'exercent aucune influence sur la sécrétion urinaire.

17° Nous ne citons, que pour ne rien omettre, les *kystes du tissu cellulaire abdominal* et la *grossesse extra-utérine*, qui n'ont que des analogies éloignées avec la tumeur pyélique.

18° L'*engorgement stercoral du colon* est dans le même cas : l'examen des excrétions stercorales et urinaires, l'effet d'un purgatif, etc. ; tels sont les éléments qui donneraient la solution de la difficulté, qui du reste doit être extraordinairement rare.

Pour compléter le diagnostic, il faut rechercher quelle est l'altération primitive qui a occasionné le développement

de la pyélite ; si c'est une maladie de l'uretère, de la vessie, de la prostate de l'urètre et laquelle.

Pronostic de la pyélite calculeuse. La pyélite calculeuse ne prend généralement de la gravité que lorsque l'urine devient purulente ou quand le bassinet et les calices dilatés forment tumeur. Nous voulons parler ici d'un danger prochain ; car un calcul dans le rein est toujours une lésion inquiétante, même lorsque l'organe s'accoutume à sa présence. La concrétion en se développant de plus en plus, par l'addition de couches successives, finit par atrophier le rein sous cette compression excentrique ; et alors si l'autre vient à se prendre ou son uretère à se boucher, une mort rapide peut être la conséquence de cet accident.

Double, la pyélite calculeuse purulente est extrêmement grave ; unique, elle l'est encore à un haut degré. Ce n'est plus seulement la désorganisation du rein et sa mise hors de service qui offrent des craintes ici ; des accidents funestes peuvent naître de la suppuration elle-même, la résorption purulente, des fusées, l'extension du foyer et surtout son ouverture dans le péritoine et même l'inflammation de cette membrane, sans que le pus ait fait irruption dans sa cavité, comme l'observation suivante en est un remarquable exemple.

Obs. 9. « Louise Frèze, âgée de quarante-deux ans, couturière, a été réglée à sa treizième année ; elle a cessé de l'être à la fin de 1834 ; à l'âge de quinze ans, elle a fait une maladie grave causée par la mort de son père ; à dix-sept ans, elle a eu la variole.

» Sa santé fut bonne jusqu'à l'âge de trente-deux ans. Dès cette époque, ses urines laissaient déposer une matière blanche. De temps en temps elle éprouvait, vers le nombril et un peu à droite, des douleurs passagères, mais vives, qu'elle compare à des élancements. Il y a sept ans, elle ressentit, pour la première fois, une douleur dans la région des reins, et elle eut des vomissements pendant trois jours. Depuis lors, et surtout dans les cinq dernières années, elle a eu dans l'hypochondre droit, à plusieurs reprises la sensation d'une boule.

» A partir du 1er novembre 1834, époque à laquelle la malade a cessé d'être réglée, elle a éprouvé des douleurs dans l'hypochondre droit, notamment dans la région du rein, et les urines ont été constamment blanches et troubles ou semblables à de l'eau de savon un peu sale. Depuis le commencement du mois de mars, elle sent, dans l'hypochondre droit, une grosseur qui a peu à peu augmenté de volume, et l'urine a été chargée de pus.

» Le 8 avril 1835, elle se décida à entrer à la Charité ; elle était dans l'état suivant : gêne et quelquefois douleur dans le côté droit du ventre, où on sent avec la main une tumeur qui remplit tout le flanc ; quand la malade est couchée sur le dos, la partie droite de la paroi antérieure du ventre paraît soulevée et arrondie. Le flanc présente également de la convexité, la malade étant appuyée sur les coudes et sur les genoux. Du côté gauche en dehors des muscles sacro-lombaire et long dorsal, etc., la paroi abdominale se déprime ; au contraire, du côté droit, elle est soulevée et arrondie de manière que tout le flanc droit présente une convexité postérieure. Au toucher, on sent que cette tumeur arrondie descend jusqu'à deux travers de doigt au-dessus de l'épine antérieure et supérieure de l'os des iles ; et en dedans, qu'elle s'avance jusqu'à trois travers de doigt en dehors de l'ombilic : en haut on ne peut pas en sentir les limites, soit qu'elle s'engage sous les fausses côtes ou qu'elle soit immédiatement unie avec le foie.

» Le côté gauche du ventre ne présente rien de semblable, et rend à la percussion un son naturel ; le côté droit, percuté à partir de la ligne blanche, rend un son intestinal jusqu'à trois travers de doigt de la limite extérieure du flanc ; la percussion donne aussi un son intestinal dans la région iliaque ; la matité commence à deux travers de doigt au-dessus de l'épine antérieure et se continue sur toute la tumeur. Cette poche est limitée en bas et en dedans par une ligne courbe, à convexité inférieure, qui s'étend de deux travers de doigt au-dessus de la crête iliaque jusqu'à trois travers de doigt

de l'ombilic en haut ; on ne peut pas distinguer le foie d'avec la tumeur, et la matité se continue jusques au-dessous de la quatrième côte. On sent distinctement de la fluctuation dans la tumeur.

» Toutes ces explorations se font sans douleur. Les urines sont chargées d'une assez grande quantité de pus jaunâtre ; l'excrétion de l'urine n'est ni plus fréquente, ni plus douloureuse que dans l'état naturel. La respiration est naturelle.

» Le pouls n'est pas fébrile. La malade ne ressent de douleur dans la tumeur que de temps à autre. Depuis un mois, elle a de la diarrhée et des coliques ; elle rend des matières glaireuses. L'appétit s'est conservé, la malade a maigri. Le 10 avril, la tumeur est plus douloureuse, surtout vers sa partie antérieure (quinze sangsues, cataplasme) ; soulagement. Le 13, tension plus considérable dans la tumeur ; douleur limitée à la partie antérieure sous le rebord des fausses côtes. Le 15, la tension est encore considérable. Le 16, elle a diminué ; la malade dit avoir rendu beaucoup plus d'urines purulentes que les jours précédents. Elle n'a pas pris de bains, elle croit avoir remarqué qu'après chaque bain la tumeur augmentait de volume. Le 17, la douleur, qui a disparu en avant, semble contourner le rein en arrière (vingt-cinq sangsues sur la région du rein droit). Le 20, l'urine a été abondante ; la tumeur paraît moins rapprochée de l'ombilic, et elle semble être éloignée de la crête iliaque. C'est la deuxième fois que la tumeur a diminué de volume après des urines abondantes. La malade n'a plus de diarrhée, elle souffre moins de sa tumeur depuis l'application des sangsues. Le pus s'accumule pendant quelques jours ; la tumeur devient plus tendue, et la tension ne cesse que quand les urines et le pus s'écoulent en plus grande quantité.

» Cette distension du rein, accompagnée de douleurs vives avec fièvre, se reproduisait fréquemment ; la santé générale de la malade s'altérait chaque jour. Je pensai à donner issue à la matière purulente contenue dans la tumeur.

» Le 22 avril, après avoir appliqué un morceau de sparadrap de diachylon gommé, présentant une fenêtre de huit lignes de haut sur une et demie de large, à la partie postérieure de la tumeur, en dehors du muscle carré des lombes, entre la dernière côte et la crête de l'os iliaque, on y mit une traînée de potasse caustique, de manière à faire une eschare allongée de haut en bas, à cinq travers de doigt en dehors des apophyses épineuses et à deux travers de doigt au-dessus de la crête iliaque. Le 23, l'eschare est formée. Le 24, la malade se plaint de coliques avec diarrhée. Le 25, douze garde-robes (douze sangsues à l'anus). Douleur dans la portion gauche du ventre. Le 27, la diarrhée et les coliques ont cessé. Le 29, on fend l'eschare dans toute sa longueur ; dans le fond de la plaie on place quelques grains de potasse caustique. Le 5 mai, on fend l'eschare, troisième application de potasse ; le 6, quatrième application ; le 7, cinquième application. Le 8, la malade a beaucoup souffert (cataplasme sur le côté). Le 9, douleur en avant de la tumeur à cinq travers de doigt en dehors de la ligne blanche et sous les fausses côtes. Le doigt appliqué sur la paroi abdominale donne le sentiment d'un frottement avec crépitation.

» La tumeur est très-tendue ; six sangsues sur le point douloureux, sixième application de caustique sur les muscles mis à nu. Le 12 mai, la tension est toujours considérable ; les douleurs très-vives pendant toute la journée ; les urines, plus chargées de pus, deviennent assez abondantes ; septième application de caustique. Le 14, la malade accuse toujours de la douleur dans le côté droit, surtout en avant (huit sangsues sur le point douloureux) ; huitième application de caustique. En fendant l'eschare il s'écoule beaucoup de sang.

» Le 15, caillots au fond de la plaie ; les bords en sont tuméfiés. La malade a ressenti hier des frissons pendant trois quarts d'heure, ensuite elle a eu de la fièvre. Cependant les douleurs abdominales sont moindres.

» Le 17, neuvième application d'une petite quantité de potasse. La première eschare qui a été fendue commence à se détacher des lèvres de la plaie. La malade

éprouve, presque aussitôt après l'application du caustique, une douleur très-violente dans la région du rein droit, avec refroidissement dans la cuisse droite. Dans la nuit, elle a eu un mouvement fébrile.

» Les 18, 19, frissons vagues sans que le ventre soit très-douloureux; pouls fort et fréquent. Le 20. Depuis hier à onze heures du soir, douleurs très-violentes dans le ventre; frissons toute la nuit; puis chaleur, nausées, que la malade attribue à la mauvaise odeur du pus qui s'écoule de la plaie du dos. Elle accuse en outre des douleurs comme des *points de côté*. Les bords de la plaie sont affaissés (elle n'a que sept lignes de profondeur). En mettant un doigt dans le fond de la plaie et en cherchant à constater la fluctuation dans la tumeur, on ne la sent pas très-distinctement : dixième application de deux grains de potasse vers l'angle inférieur de la plaie. Le 21 mai, la malade est très-agitée; elle se plaint continuellement; elle n'a pas dormi; elle a toujours de la fièvre. La nuit, elle a eu des frissons; la tumeur est visiblement affaissée; les linges des pansements sont salis par du pus noirâtre qui s'est écoulé de la plaie, dont les eschares se détachent. Beaucoup de gaz dans les intestins. La tumeur paraît se prolonger moins en bas. Les urines n'ont pas été plus abondantes, ce qui porterait à penser que la tumeur a pu s'ouvrir dans le tissu cellulaire sous-péritonéal.

» La difficulté de respirer est extrême; tous les mouvements du tronc sont douloureux, la dilatation de la poitrine surtout arrache des cris à la malade (saignée).

» Le 22, douleur et fièvre toute la nuit, anxiété; la saignée n'a pas procuré de soulagement. Le pouls est régulier, rapide, 120 pulsations par minute; la respiration difficile (13 sangsues sur le ventre). Les douleurs sont plus fortes si la malade parle ou si elle respire largement.

» Le 23, les bords de la plaie ne sont plus tuméfiés, les linges ne sont plus mouillés par le pus; soif excessive. Les douleurs sont toujours les mêmes; matité au bas de la poitrine, respiration courte; la malade n'ose dilater la poitrine (124 pulsations par minute); le soir le pouls très-petit, peau froide. Depuis deux jours la quantité des urines n'a ni diminué ni augmenté, et la tumeur n'a pas repris son volume ordinaire. Le côté droit est toujours bombé en dehors et en arrière.

» Mort le 23 mai, à huit heures du soir.

» *Autopsie du cadavre.* Etat extérieur : maigreur, ventre ballonné. Tête : le cerveau et le cervelet ne présentent pas d'altération. Poitrine : les deux plèvres contiennent un liquide trouble, jaunâtre, avec des flocons albumineux; un demi-litre dans le côté droit, un peu moins dans le côté gauche. Lymphe plastique sur la portion diaphragmatique de la plèvre, presque à la base du poumon. Les poumons crépitants présentent seulement un peu d'œdème à la partie postérieure.

» Le péricarde contient un peu de sérosité transparente, sans flocons; le volume du cœur est naturel, l'épaisseur des parois du ventricule est considérable.

» Abdomen : le diaphragme est refoulé très-haut, à droite, jusqu'au bord supérieur de la quatrième côte. Le péritoine contient du pus dans les hypochondres et dans le bassin; sur quelques points, dépôts de fausses membranes; sur d'autres, adhérences plus ou moins récentes. Le foie descend très-bas, jusqu'au niveau de l'ombilic; le cœcum et le colon ascendant sont distendus par des gaz; le colon transverse s'infléchit vers le pubis, puis remonte vers l'hypochondre gauche; le colon descendant se trouve logé, comme à l'ordinaire, dans le flanc gauche; l'estomac se montre sous le rebord des fausses côtes gauches et s'engage sous le foie; la masse des intestins grêles est en partie dans le petit bassin, en partie dans le milieu du ventre, recouverte par le colon transverse, qui est infléchi, et en grande partie refoulé vers le flanc gauche.

» Dans le flanc droit, qui est encore bombé, on voit la tumeur formée par le rein. Après avoir enlevé l'estomac, en détruisant quelques adhérences qui l'unis-

sent au foie, on retire du ventre les intestins grêles, dont quelques parties sont roses et injectées, puis le colon iliaque, le colon descendant et le transverse. On constate que le rein dilaté ne s'est pas ouvert dans le cœcum. Après avoir détruit les adhérences légères de la poche rénale avec la partie postérieure et externe du cœcum et du commencement du colon, on l'isole avec le doigt, on détruit les adhérences qui unissent le grand lobe du foie avec la partie supérieure du rein gauche.

» En avant, la tumeur n'est pas adhérente à la paroi abdominale; immédiatement sous le rebord des côtes et dans le point correspondant à celui où l'on sentait, pendant la vie, une crépitation, elle présente une fausse membrane un peu plus large qu'une pièce de cinq francs, et d'une ligne à peu près d'épaisseur tout à fait au-dessous; la tumeur est en rapport avec la paroi abdominale. L'extrémité inférieure de la tumeur est logée dans la moitié supérieure de la fosse iliaque. Cette tumeur a de haut en bas cinq pouces, et transversalement trois pouces trois quarts. En haut et en arrière, elle se trouve appuyée sur la dernière côte; en bas elle descend à un demi-pouce au-dessus du détroit supérieur du bassin, à deux pouces de l'épine iliaque antérieure et supérieure, et à trois pouces de l'arcade crurale.

» Le rein gauche est tout à fait à l'état naturel. L'uretère gauche est sain et sans injection.

» La vessie contient un grand verre d'urine chargée de pus, son col est très-injecté et présente quelques petites vésicules du volume d'une tête d'épingle, entourées d'un petit cercle noirâtre.

» Autour de la tumeur le tissu cellulaire est dense et verdâtre. Il s'écoule du rein, largement ouvert, une grande quantité de pus contenu dans les loges qui communiquent entre elles par l'intermédiaire du bassinet. Le bassinet, assez petit, est rempli presque en entier par un calcul ayant plusieurs embranchements courts dans les calices remplis de pus.

» La substance mamelonnée est affaissée et atrophiée. Le rein est réduit en une poche purulente, multiloculaire. Le tissu cellulaire extra-rénal est en quelques points épais de trois lignes, et dans la scissure contient beaucoup de graisse; l'uretère est plus gros qu'à l'ordinaire et ses parois sont épaissies.

» Le foie adhérait par sa face convexe au diaphragme, au moyen de fausses membranes un peu plus anciennes que celles qui unissaient sa partie inférieure avec la tumeur; il était volumineux; son grand lobe avait sept pouces de hauteur et le moyen cinq pouces et demi; son diamètre transversal était de sept pouces; son tissu était sain. La rate présentait de petites plaques cartilagineuses à sa surface. Le pancréas était sain. La membrane muqueuse de l'estomac, du duodénum, des intestins grêles et du gros intestin ne présentait ni rougeur, ni injection, ni ramollissement. La matrice était saine. » (Rayer, t. III, p. 146.)

Quand le pus passe par l'uretère le pronostic est moins grave que lorsqu'il est retenu dans le bassinet.

La pyélite calculeuse et la grossesse semblent exercer l'une sur l'autre une influence fâcheuse : la première provoque souvent l'avortement, et la seconde hâte la terminaison fatale de la collection du bassinet, comme dans l'observation suivante empruntée au *Journal de médecine* de Londres, t. LX, p. 279.

Obs. 10. « Madame C..., âgée de vingt-cinq ans, blonde, d'une forte constitution, fut prise, quatre jours après un accouchement laborieux où l'on administra le seigle ergoté, de vives douleurs dans le côté gauche, vers l'S iliaque du colon. Jusqu'alors elle s'était fort bien trouvée : les lochies coulaient, et la sécrétion du lait était abondante. La pression augmentait la douleur. Madame C... se rappela avoir eu, environ deux ans auparavant, une semblable douleur, qu'elle attribua à un effort en portant un lourd fardeau. Fièvre, pouls fréquent, plein, dur; garde-robe la veille au moyen d'un purgatif. Après cinq jours de traitement (saignée, purgatifs) elle fut convalescente et se porta assez bien jusqu'au 15 avril. Elle se plaignit alors de malaise dans le côté gauche : apyrexie, constipation, vomissements. Le 17 et le 18, tension, du-

reté du ventre dans le point douloureux, fièvre. Cette tension et cette dureté augmentent le 23, et s'étendent obliquement dans l'hypochondre droit et en bas, vers le pubis. Le 24, la tumeur s'élève du pubis et s'étend jusqu'au rebord des fausses côtes gauches : douleur obtuse, frissons le matin, émission de l'urine non douloureuse : fièvre, insomnie, vomissements bilieux. Le 30 avril, fluctuation profonde au centre de la tumeur ; les urines ont une odeur animale, putride. Le 5 mai, une grande quantité de pus passe par les urines, et la tumeur s'affaisse considérablement. Le 7, urines très-purulentes, rendues sans douleur ; diarrhée, faiblesse générale.

» Le 8 juin, diarrhée, selles purulentes; stomatite aphtheuse; urines quelquefois troubles, mais n'ayant plus l'odeur putride. Délire dans les quatre derniers jours de la vie; agitation, contraction des pupilles; difficulté de contenir la malade dans son lit.

» *Autopsie du cadavre dix-huit heures après la mort.* En examinant l'extérieur du ventre, on aperçoit inférieurement, sur le côté gauche, une surface noire qui semble annoncer une gangrène interne. L'abdomen ouvert, on constate un déplacement et un retrait considérable des viscères; l'estomac est poussé en haut, son extrémité inférieure est sur un même plan que l'orifice cardiaque. Le foie est très-volumineux; le colon est plus élevé qu'à l'ordinaire, et le duodénum est tiré à gauche. Trois calculs biliaires dans la vésicule, un dans le conduit cystique.

» Le rein gauche est très-développé et décoloré; la portion de cet organe qui est dans le petit bassin est remplie d'un pus noir de mauvaise nature. Il contient 14 calculs de la grosseur d'une noisette; il semble changé en une vaste poche purulente, dont le liquide avait passé en partie dans l'urètre et en partie dans le duodénum, à travers une ulcération qui établissait la communication. Une couche de lymphe coagulable recouvre extérieurement la vessie, qui semble, du reste, parfaitement saine.

Lorsque la collection pyélique s'ouvre dans le tissu cellulaire extrapéritonéal, puis à l'extérieur, par une ou plusieurs fistules, à la région lombaire, cette terminaison est plus heureuse que dans le cas où le liquide s'écoule par l'uretère, si les calculs sont d'un certain volume, parce que la fistule agrandie peut leur laisser un passage que l'uretère leur refuse. Si, au lieu de tendre vers la peau, la matière purulente s'infiltre ou s'épanche au loin, c'est un surcroît de péril.

Une particularité qui nous semble digne de remarque, c'est que la voie de l'intestin qui est pour beaucoup d'autres foyers, l'abcès de la fosse iliaque par exemple, un moyen salutaire d'évacuation, n'a point ici cet effet favorable, ainsi que le prouve l'observation précédente.

Les communications qui s'établissent entre le foie et le poumon, se terminent plus ou moins rapidement par la mort.

Traitement de la pyélite calculeuse. Pour procéder d'une manière pratique dans l'exposition des moyens de traitement, il faut examiner successivement ceux qui conviennent aux différentes formes de la maladie.

Au début de la pyélite, dans son premier état, comme dit M. Rayer, état qui se caractérise par des *coliques néphrétiques* et la *suppression d'urine;* rétablir la sécrétion par des diurétiques doux, décoction de graines de lin, bière légère, etc.; calmer la douleur par des narcotiques, et enfin prévenir les accidents inflammatoires par une application de ventouses ou de sangsues aux lombes; telles sont les indications. Lorsqu'aux symptômes dont nous venons de parler, s'ajoutent de violents efforts de vomissements et de la tendance à la syncope, on doit recourir aux antispasmodiques, aux potions éthérées, aux lavements d'asafœtida, etc.

Le plus ordinairement, la crise cesse au bout de quelques heures par l'expulsion du gravier hors de l'uretère, qu'il soit rendu par l'urètre ou s'arrête dans la vessie. Si, au contraire, les accidents persistaient, on essaierait, quelquefois avec succès, l'impression brusque d'un froid vif, par exemple, en faisant placer le malade, tout nu, les pieds sur le pavé (Bourguet, *Biblioth. médic.*, t. LXXIII, p. 89). L'application de

ventouses sèches sur le trajet de l'uretère ou au périnée, a paru, dans certains cas, favoriser l'expulsion du gravier. Une fois que la chute des symptômes annonce cet heureux résultat, si le gravier n'est pas rejeté au dehors et que l'urine se charge de mucus ou de pus, il faut explorer la vessie, et si l'on y trouve un petit calcul on tente de le faire entraîner par l'urètre dans le courant des urines, et pour cela on augmente la sécrétion de ce liquide par l'usage interne de l'eau de fontaine ou de l'eau de Contrexeville prise à jeun. Ces diurétiques restent-ils sans succès, on extrait ou l'on broie la concrétion saline.

Lorsque, malgré tous les moyens précédents, le calcul demeure engagé dans l'uretère, circonstance indiquée par le siége permanent de la douleur et la diminution de l'urine excrétée, on a conseillé de provoquer le vomissement ou de déterminer de violentes secousses du corps pour favoriser le passage du gravier dans la vessie, tentatives inutiles, puisque les vomissements spontanés n'ont ici aucune influence salutaire; elles ne seraient d'ailleurs pas sans danger si l'on avait affaire à un véritable calcul.

Des calculs solidement fixés dans les calices, le goulot du bassinet ou l'uretère, déterminent une irritation qu'on doit combattre par la position horizontale, car la station assise aggrave les souffrances, puis les bains tièdes, les ventouses, les vésicatoires volants, etc.

Les habitudes conjugales doivent être complétement mises de côté. Par cette thérapeutique on parvient à calmer, pour un certain temps, les accidents inflammatoires occasionnés par la présence des graviers ou des calculs dans l'évasement supérieur du canal excréteur; mais l'urine continue toujours à se charger de pus ou de muco-pus. Dans le but de diminuer cette sécrétion morbide, on a essayé l'huile essentielle de térébenthine, à doses graduées, depuis 12 gouttes jusqu'à 3 à 4 grammes par jour. Le baume de copahu, le poivre cubèbe, les tisanes de bourgeons de sapin ont été employés par M. Rayer, avec une diminution manifeste de l'exhalation muqueuse et purulente, mais avec le rapprochement des accès, en sorte que, pour ce médecin, le lait d'ânesse et l'eau de lin sont les boissons préférables dans la grande majorité des cas.

Si l'on doit s'efforcer d'accoutumer les tissus à la présence du corps étranger qu'ils recèlent, il n'est pas moins urgent de s'opposer à la formation de concrétions nouvelles et à l'augmentation de celles qui existent déjà; c'est dire de quelle importance il est de combattre la diathèse calculeuse, et d'employer des diurétiques pour laver en quelque sorte les pierres et entraîner les graviers. Malgré toutes les expériences et tous les écrits dont a été l'objet l'action dissolvante des boissons, l'existence de lithontriptiques est encore problématique; nous ne voulons parler que de l'action indirecte de ces boissons introduites par le tube digestif : il ne saurait être question ici d'une application directe, de baigner les calculs dans le liquide destiné à les dissoudre, puisque ce contact est impossible; le fût-il, que le succès n'en serait peut-être guère plus assuré, car le suc gastrique ne paraît pas réaliser les espérances qu'il avait fait concevoir dans les mains d'un jeune expérimentateur. Cette question sera, d'ailleurs, probablement jugée quand nous aurons occasion d'y revenir en traitant des CALCULS VÉSICAUX.

« Sans doute l'expérience a démontré que les boissons alcalines étaient généralement favorables dans le traitement de la gravelle et des calculs uriques et dans les pyélites produites par ces concrétions; mais l'observation attentive de l'action de ces boissons a prouvé également que, dans la goutte (condition pathologique dans laquelle s'engendrent le plus ordinairement la goutte et les calculs uriques) le dépôt d'acide urique persistait après plusieurs cures d'eaux minérales alcalines, et que, d'un autre côté, l'action prolongée de ces boissons avait quelquefois de graves inconvénients » (Rayer). C'est un sujet qui se trouve traité avec tous les développements convenables dans une autre partie de cet ouvrage (*voy.* GRAVELLE).

Puisque les concrétions salines des reins ne sauraient être attaquées avec quelque chance de succès par les

moyens chimiques, le but qu'on doit se proposer est de modifier la sécrétion rénale, de faire disparaître l'état morbide du rein, les néphrites chroniques que détermine ordinairement la précipitation des sels urinaires. (*Voy.* NÉPHRITE CHRONIQUE ET GRAVELLE.)

Lorsque le bassinet, sans communication avec l'uretère, se développe et forme *tumeur* sous l'influence de l'urine, du mucus et du pus qui s'accumulent dans sa cavité, peut-on essayer, par certaines secousses du corps, par celles de l'équitation, par exemple, d'obtenir un déplacement du calcul et de déboucher ainsi le goulot de l'uretère? Mais ces tentatives exposeraient au triple danger de faire naître des douleurs inutiles et surtout de déterminer l'inflammation et la rupture de la poche. Il ne serait pas sage de courir ces risques pour un succès douteux, et encore incomplet et momentané.

Dans le cas, moins grave, où l'oblitération incomplète de l'uretère, une rigole ou une perforation du calcul permet chaque jour à une petite quantité de pus de s'écouler du bassinet dans la vessie; si la suppuration n'est pas assez abondante pour entretenir une fièvre hectique; si la tumeur n'est pas douloureuse, si, après s'être remplie, et distendue elle se vide facilement par l'uretère; si les organes environnants ne donnent point de signes de phlogose; s'il n'y a ni diarrhée ni affaiblissement, il faut se borner à prévenir une inflammation aiguë dans la tumeur, et dans les parties voisines, par le repos, les bains, les topiques et par un régime doux et régulier. Quand l'inflammation se réveille de temps à autre, il faut aussitôt la combattre.

Lorsque, par suite de l'oblitération permanente de l'uretère, le bassinet de plus en plus distendu menace de se rompre, ou fait craindre autrement une terminaison également fatale, faut-il rester spectateur impuissant et inactif du progrès du mal? Voici comment répond à cette question un des hommes les plus compétents sur cette matière : « On a proposé la néphrotomie, la section du rein ou de son bassinet, pour en extraire les pierres qui causent des accidents. Cette opération n'est praticable que lorsque le rein est abcédé, et qu'il se manifeste au dehors une tumeur, qui indique le lieu précis où il faut opérer. Elle n'a point été faite sur le vivant, le rein étant dans son intégrité. Ceux qui l'ont tentée sur le cadavre (comme Douglas, qui en a fait l'épreuve sur celui d'un homme âgé de cinquante-trois ans, qui avait des pierres dans le rein), ont reconnu par l'épaisseur des parois abdominales, par la nature des parties qui recouvrent les reins, par la situation profonde de ces viscères, qu'il serait très-difficile, avec toute l'attention et la dextérité imaginables, d'arriver par la région lombaire, ou par l'iliaque, jusqu'à ces organes; on ne pourrait faire une incision assez étendue sans exposer le sujet à des hémorrhagies dangereuses; et si la pierre était hérissée, coralliforme, on ne pourrait l'extraire sans déchirer les parties qui la contiennent, sans causer des accidents très-fâcheux. Ces obstacles s'opposent à la pratique de la néphrotomie, lorsque le rein n'est point abcédé, quand même on serait assuré qu'il contiendrait un calcul. D'ailleurs ce n'est point la présence de ce corps étranger qui doit déterminer à l'opération, puisque des personnes en portent long-temps sans en être incommodées, ou sans beaucoup souffrir. Ce sont les accidents qu'il produit et particulièrement la suppuration, qui peuvent la rendre utile : or, dans ce cas, le pus pourra s'écouler par les voies urinaires. Si le pus est retenu dans le rein ou dans le bassinet, il s'y amassera avec l'urine, et formera une tumeur profonde, difficile à reconnaître par le toucher, et qui fera périr le malade, à moins qu'elle ne s'élève suffisamment vers les parois de l'abdomen pour qu'on puisse en faire l'ouverture. C'est dans cette circonstance que les anciens conseillaient la néphrotomie. » (Chopart, *Maladies des voies urinaires*, t. I, p. 268).

Mais, ainsi que le font observer MM. Gerdy et Rayer, les collections du bassinet abandonnées à elles-mêmes, sont presque constamment mortelles si elles ne s'ouvrent spontanément au dehors. L'opération elle-même n'offre point de dangers immédiats, on ne peut intéresser que les branches in-

signifiantes des artères lombaires ; en attaquant la tumeur en arrière, comme on doit toujours le faire, il est impossible de blesser le péritoine ou l'intestin. C'est donc tout simplement une opération difficile et non point une opération dangereuse, et de l'une à l'autre il y a loin. La recherche des calculs rénaux, leur extraction ou leur broiement, c'est là le côté épineux de la néphrotomie; mais on peut tourner ce dernier temps, comme nous le verrons dans les détails de la description. Ce n'est plus du reste une opération à l'état de pure théorie, elle a été faite plusieurs fois avec succès.

Obs. 11. « Le 12 octobre 1734, je fus appelé pour voir une femme, âgée de trente-cinq ans, qui avait depuis quinze jours une tumeur à la région lombaire gauche avec fièvre et dévoiement. Cette tumeur avait été précédée de douleurs vagues qui s'étendaient d'abord depuis les reins jusqu'à la partie supérieure du dos, et qui s'étaient fixées à la tumeur; la couleur de la peau n'était point changée. En touchant la tumeur, j'y sentis une fluctuation très-profonde; pour apaiser la douleur et amincir les téguments, j'y mis un cataplasme anodin et je prescrivis le régime convenable.

» Le lendemain, la tumeur était plus saillante et plus circonscrite ; je mis en usage un cataplasme maturatif, et en cinq ou six jours la fluctuation de la matière devint plus sensible. Je me déterminai alors à faire l'ouverture de l'abcès, il en sortit beaucoup de pus de différentes couleurs.

» Je fis toutes les recherches nécessaires pour savoir si la matière n'avait point quelque autre foyer, et je n'en découvris aucun. Je pansai la plaie, et je prescrivis une diète exacte. La fièvre, qui jusque-là avait toujours continué, parut se modifier dès le lendemain; elle diminua chaque jour, et le quinzième la malade n'en ressentit plus du tout. Les pansements méthodiques furent continués, le pus devint blanc, la bonne qualité des chairs et les progrès de la cicatrice me donnaient tout lieu d'espérer que la malade guérirait comme d'un abcès ordinaire.

» Le vingt-deuxième jour de l'opération, la malade eut de la fièvre et sentit une douleur pulsative à la plaie. Je soupçonnai quelque excès dans le régime, mais la malade m'assura qu'elle avait été très-exacte à observer celui que je lui avais prescrit. Je trouvai, en levant l'appareil, qu'il était inondé de pus. Je continuai à panser simplement, et j'observai que de deux ou trois jours l'un il sortait une plus grande quantité de pus que l'étendue apparente de la plaie n'était capable d'en fournir; ce pus était toujours de différentes couleurs, et je ne doutai pas de l'existence d'un foyer situé profondément.

» Je demandai le conseil de M. Jallet. Je lui fis le détail de tout ce qui s'était passé. Nous convînmes qu'il fallait porter une sonde dans l'orifice du sinus qui pouvait nous conduire au foyer inconnu.

» La sonde y pénétra à la profondeur de quatre à cinq pouces, et me fit sentir un corps dur tel que le serait une pierre. L'orifice, qui était devenu calleux, était situé entre la crête des os des iles et la dernière des fausses côtes, à égale distance de l'une et de l'autre de ces parties et des apophyses transverses des vertèbres des lombes. L'ouverture étroite du sinus et son obliquité m'empêchèrent d'en retrouver la route le lendemain, je ne pus y parvenir que le troisième jour. J'introduisis alors une sonde de plomb percée à son extrémité, et garnie d'un ruban de fil pour l'assujettir dans le sinus.

» Le lendemain, MM. Jallet, Bimont et Faget le jeune vinrent avec moi chez la malade. A la faveur de la sonde de plomb que j'avais laissée la veille dans la plaie j'y insinuai une sonde d'argent, et je fis toucher à ces messieurs le corps étranger dont j'ai parlé. Nous conclûmes qu'il fallait nécessairement en faire l'extraction. La malade y ayant consenti, je portai une sonde cannelée dans la plaie et avec un bistouri droit que je conduisis dans la cannelure je fis une incision longitudinale qui, en traversant l'ancienne cicatrice, s'étendait jusqu'à la dernière des fausses côtes, j'allongeai ensuite l'incision par en bas. Les duretés et les callosités traversées par cette incision, ne me permirent pas de tirer le corps étran-

ger; je fus obligé d'en faire une transversale d'environ trois travers de doigts du côté de la partie antérieure du ventre, ce qui donna à la plaie la figure d'un T.

» La profondeur du corps étranger ne permettant pas de le saisir avec les doigts, je pris des pincettes à anneaux et, par leur moyen, je fis d'abord l'extraction d'une pierre de la grosseur d'une aveline. Ayant reporté le doigt dans la plaie, je sentis une autre pierre, que je tirai de même que la précédente; elle était de la grosseur d'une noix, et d'une figure irrégulière. Il sortit ensuite quantité de pus de différentes couleurs.

» Je n'en observai point dans les urines; ainsi il y a lieu de croire que le sac qui contenait les pierres, ne communiquait point avec le bassinet. Je pansai la malade avec le digestif ordinaire; la suppuration fut très-abondante jusqu'au quinzième jour, elle diminua à mesure que la régénération des chairs se fit, et enfin la plaie fut presque consolidée le quarante-deuxième jour de l'opération, à la réserve du sinus, dont la suppuration tarit peu à peu, et la guérison fut parfaite. » (Lafitte, *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, t. 2, p. 233.)

De ce qu'il n'y avait point de pus dans les urines, faut il conclure, avec l'auteur, que le sac qui contenait les pierres ne communiquait point avec le bassinet? Il faudrait admettre alors que les calculs après s'être échappés du bassinet qui s'était rompu, s'étaient creusé une loge indépendante dans le tissu cellulaire : mais n'est-il pas plus conforme aux faits d'expliquer l'absence de pus dans les urines tout simplement par l'oblitération du goulot de l'uretère, le bassinet renfermant ou non actuellement les calculs, bien qu'il leur eût servi de siége d'incubation?

Gaspard Bauhin, Pouteau, Labatte, Sauré, Roonhuysen, Calot, Ledran et quelques autres chirurgiens ont eu de semblables succès.

Puisque la néphrotomie peut réussir, résumons les indications de cette ressource extrême : oblitération permanente de l'uretère, progrès continuels de la tumeur formée par le bassinet dilaté; enfin et surtout la rupture de la poche dans le tissu cellulaire des lombes et le relief ou la fluctuation de cette collection secondaire, tels sont les principaux motifs qui doivent déterminer à l'opération.

Procédés opératoires. Comme préliminaires indispensables de la description des procédés opératoires, nous allons rappeler les caractères anatomiques les plus importants de la tumeur. « Ce qu'il importe surtout de bien connaître, ce sont les rapports de la tumeur rénale avec les lombes. Si la tumeur n'est pas encore considérable, on ne voit pas extérieurement de saillie proprement dite; mais on voit une déformation, une sorte de plénitude anomale du flanc, ou un défaut de cambrure de cette région. A mesure que le volume de la tumeur augmente, elle fait de plus en plus saillie au dehors, et une véritable tumeur se dessine extérieurement dans le flanc. Si la mort survient, et qu'on dissèque la région lombaire, après avoir détaché successivement la peau, les muscles obliques externe et interne, et le muscle transverse, on découvre la poche rénale, et on reconnaît qu'on peut facilement attaquer de semblables tumeurs avec l'instrument tranchant, sans intéresser le péritoine, ni aucune autre partie qu'il importerait de ménager. Toujours en arrière, mais plus en dedans, la tumeur rénale correspond au muscle carré des lombes et aux masses musculaires épaissies qui remplissent les gouttières vertébrales; en dehors, cette poche est contiguë supérieurement à la face interne du foie. » (Rayer, *ibid.*, t. 3, p, 53).

La néphrotomie comprend trois procédés que nous allons décrire successivement.

Nous supposerons d'abord la collection contenue uniquement dans le bassinet.

1° *Incision.* Le malade étant couché horizontalement sur le côté sain, le tronc légèrement arqué de manière à faire saillir la région lombaire, le chirurgien après s'être assuré par le palper et la percussion du rapport de la tumeur, qu'un aide fait saillir en arrière en refoulant dans cette direction la face antérieure, pratique, à trois lignes en dehors de la masse commune des muscles vertébraux, une incision verticale, étendue

de la dernière côte à la crête iliaque et comprenant la peau et le tissu cellulaire sous-cutané. Le reste de l'épaisseur de la paroi abdominale est ensuite divisé couche par couche, avec la précaution d'explorer de temps en temps le fond de la plaie avec le doigt pour distinguer le point culminant de la poche au degré de fluctuation qu'il présente. Ce point reconnu, on y fait pénétrer l'instrument et l'on débride avec un bistouri boutonné. Après l'issue du pus, on procède à la recherche du calcul à l'aide d'un stylet mousse, d'une sonde de femme et mieux encore avec le doigt, si c'est possible. Si on le trouve on en tente l'extraction; dans le cas où l'ouverture est insuffisante à son passage, on l'agrandit, si on peut le faire sans danger, ce qui est le plus ordinaire, à moins que la concrétion ne soit fixée dans le bassinet peu dilaté au voisinage des vaisseaux rénaux. Lorsque le volume de la pierre en rend l'extraction impraticable, on essaie de la broyer.

Qu'on puisse ou non l'amener en dehors, quand on est tombé sur le calcul on n'a plus guère alors à s'inquiéter de la tumeur; mais il n'en est plus de même s'il échappe aux investigations, il se peut que l'instrument, sans pénétrer dans le bassinet, n'ait ouvert qu'un abcès extrakystique, développé derrière le rein dans le tissu cellulaire, disposition qui, suivant la remarque de Chopart, est plus fréquente que la précédente. On porte un doigt au fond de la plaie, tandis que l'autre main est appliquée sur la face antérieure de la tumeur; on s'efforce de reconnaître s'il y a une autre tumeur plus profonde et si elle est fluctuante. En cas d'affirmative on absterge la plaie et l'on ouvre la seconde poche comme la première, puis l'on recommence les investigations destinées à découvrir le calcul. Mais il faut bien se garder de pousser trop loin la tentative d'exploration et d'extraction; ne tombe-t-on pas sur la pierre, la tumeur, en revenant sur elle-même, pourra se présenter en face de la fistule ou tout ou moins s'en approcher. Si on le trouve et qu'il résiste, il ne faut pas l'ébranler trop rudement dans la crainte de déterminer une hémorrhagie ou de l'inflammation. Il est plus prudent de se borner à entretenir une large fistule qui permette toujours l'issue du pus et plus tard celle spontanée ou artificielle de la concrétion. Labatte communique à l'Académie de chirurgie une observation dont il avait été lui-même le sujet et qui vient à l'appui de ce précepte.

Obs. 12. «M. Labatte eut, en 1741, une tumeur inflammatoire à la région lombaire, qui se termina par suppuration; l'abcès fut ouvert et traité suivant les règles de l'art, et néanmoins il resta fistuleux. En 1747 il revint à Paris et consulta MM. Petit et Ledran, qui sondèrent la fistule. Quoiqu'ils portassent la sonde à quatre travers de doigt de profondeur, ils ne sentirent point la pierre. Sans les exemples que nous avons rapportés (qui prouvent, suivant l'auteur, que la pierre n'échappait au chirurgien que parce qu'elle était encore enchatonnée dans la substance rénale, d'où un nouvel abcès l'avait délogée, on pourrait croire avec quelque sorte d'apparence de raison que la sonde fut arrêtée ou par l'obliquité du sinus, ou par quelque chair fongueuse. Quoi qu'il en soit, on ne conseilla autre chose au malade que de tenir le sinus ouvert avec des bougies. Il retourna à Pau et au bout de dix-huit mois il sortit naturellement de la fistule une pierre grosse comme la seconde phalange du petit doigt, que M. Labatte a envoyée à l'Académie. » (Lafitte, *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, t. 2, p. 237).

Voici un fait qui confirme l'autre conséquence heureuse de la temporisation, c'est-à-dire la facilité de l'extraction tardive de la pierre.

Obs. 13. «En 1727, au mois d'octobre, fen M. Sauré vit un jeune homme, d'environ vingt-cinq ans, qui avait une tumeur de la grosseur d'un œuf à la région lombaire droite; elle avait été précédée de douleurs de reins semblables à celles de la néphrétique. M. Sauré y appliqua des cataplasmes émollients et maturatifs, qui furent continués jusqu'au 11 novembre. La tumeur ayant quitté sa première situation, se fixa à la partie supérieure de la région iliaque du même côté. M. Sauré y appliqua une traînée de pierre à cautère, qui fit l'eschare convenable : la

tumeur s'affaissa. Il survint une fièvre violente avec délire, mais les saignées calmèrent les accidents, et, après une consultation avec M. Boudou, M. Sauré ouvrit profondément l'eschare, d'où il sortit quantité de pus. La plaie fut pansée selon les règles de l'art, et malgré les attentions de M. Sauré, elle dégénéra en fistule.

» Au mois de juin 1738, je fus appelé pour le même malade; il avait la fièvre, une douleur vive au rein droit, et la fistule sèche avec inflammation aux bords; à quelques lignes de distance de l'orifice, je sentis par le moyen de la sonde un corps dur. Après avoir pansé le malade, je le saignai et la fièvre cessa. Le lendemain, je fis l'extraction d'une pierre, qui a la figure d'un mamelon du rein, mais la plaie est toujours restée fistuleuse, ce qui me fait présumer que c'est en conséquence de quelque autre pierre dans ce viscère, parce que le malade y sent des douleurs qui répondent à la fistule. » (Lafitte, *ibid.*, p. 236.)

S'il se fait des fusées purulentes loin du foyer principal, on les ouvre de la manière la plus favorable à l'écoulement du pus, pour reculer autant que possible une terminaison probablement fatale.

2° *Incision et ponction.* Découvrir la poche à l'aide de l'incision successive des couches pariétales qui l'enveloppent, et y faire ensuite une ponction avec le bistouri ou le trois-quart, tel est ce procédé mixte, qui se compléterait cependant par le soin de laisser la canule dans la plaie, si la tumeur n'avait pas contracté d'adhérence, ou par son ouverture si cette dernière condition était remplie. Sans insister sur ce procédé qui nous paraît mauvais, nous allons consigner ici un exemple d'insuccès dû à l'un de ceux qui l'ont le plus recommandé, au docteur Howship. Cette observation est remarquable surtout par deux circonstances; d'abord, par l'existence d'une irritation du col de la vessie complétement sympathique de l'affection rénale, et ensuite par la manière nette, facile dont la tumeur fut mise à nu avant que le trois-quart y fut plongé. Les plus graves inconvénients de ce procédé sont, à nos yeux, la difficulté d'explorer le calcul et surtout le séjour de l'air dans une vaste poche purulente, dont l'étroit orifice oblige le fluide élastique à s'altérer et à exercer sur le foyer l'influence fâcheuse, qui, bien que contestée, n'est que trop réelle. Voici le fait que le médecin anglais que nous venons de nommer, a rencontré dans sa pratique.

Obs. 14. « En 1794, je vis, dit M. Howship, une jeune dame mariée depuis un an. Elle sentait de l'irritation au col de vessie depuis cinq mois, et elle sentait un violent désir de rendre l'urine qui déposait une grande quantité de mucus épais. Elle attribuait cette affection à un refroidissement pendant la menstruation, laquelle avait cessé tout à coup et n'avait plus reparu. La maladie dura six semaines, malgré l'emploi des opiacés et d'autres moyens rationnels. Ces premiers accidents cessèrent alors, et il survint une douleur fixe dans le rein droit. Peu de jours après, il se manifesta, sur ce point, une tumeur qui s'accrut en s'étendant sur la région du foie. La tumeur grossit graduellement, pendant deux mois.

» Je fus appelé à cette époque, et je trouvai dans la région du foie une large tumeur, contenant évidemment un liquide. Ce cas me parut semblable à plusieurs autres que j'avais déjà vus, et dans lesquels la maladie n'existait pas dans la partie où les premiers symptômes s'étaient manifestés. Je crus que cette dame n'avait point de maladie à la vessie, mais bien une douleur vésicale symptomatique d'une affection primitive du rein droit, devenu adhérent avec le foie. Je pensais, quoiqu'il y eût du pus dans la tumeur, que la grande dureté des parties environnantes rendait l'expectation préférable, jusqu'à ce que le foyer, encore très-profond, fût plus près de la surface; qu'au reste, dans quelque viscère que le pus fût renfermé, l'ouverture de l'abcès était la seule chance de guérison, bien qu'elle fût faible.

» En peu de semaines, le foyer parut plus superficiel. Le chirurgien ordinaire me dit de l'ouvrir, si je pensais que cela fût utile. J'incisai soigneusement entre deux des côtes inférieures du foie, et je découvris une tumeur blanche et luisante, dans laquelle je plongeai un trois-quart

à hydrocèle; je tirai cinq pintes et demie d'une matière d'une odeur fétide. La malade vécut six semaines après l'opération. Pour que la matière fût convenablement évacuée sans salir le lit, une canule fut mise dans la plaie, et la tumeur vidée deux fois par jour. La quantité de liquide évacuée chaque fois était de quatre onces. La malade s'affaiblit graduellement et succomba.

» Le foie était sain, mais des adhérences l'unissaient avec le rein droit. La vessie était aussi parfaitement saine. La maladie était bornée au rein droit, qui était très-volumineux et renfermait un vaste abcès dans lequel on avait pénétré. Cet abcès avait d'abord fourni cinq pintes et demie, puis une demi-pinte par jour pendant les quarante-deux jours que la malade vécut; ce qui fait en tout vingt-six pintes, ou treize quarts. » (Howship, *A practical treatise*, etc., *of the most important complaints that affect the secretion and excretion of the urine*, p. 40.)

3° *Cautérisation et incision.* Ce procédé, que M. Vidal de Cassis vient d'appliquer à la taille, mérite d'être pris en considération ici. Outre qu'il sera le seul praticable chez des malades pusillanimes, il a l'avantage de provoquer entre la tumeur pyélique et la paroi lombaire des adhérences salutaires, qui préviendront les infiltrations et les fusées purulentes, et d'ouvrir au calcul une voie aussi large qu'on le veut. Dans le cas où rien ne force à hâter l'ouverture de la poche, ce procédé mérite peut-être la préférence: d'autant plus qu'il se recommande par un emploi facile; pour les praticiens qui n'ont pas l'habitude de manier le bistouri, ce sera une ressource précieuse. Appliquer en quantité convenable la potasse à l'alcool, ou le caustique de Vienne, et inciser l'eschare: là se borne l'opération, qui est, comme on le voit, on ne peut plus simple.

En résumé, quand la tumeur est très-douloureuse et qu'elle menace de se rompre; quand l'infiltration du pus ou de l'urine dans le tissu cellulaire extrapéritonéal provoque des accidents, c'est l'incision qui est indiquée. Lorsqu'au contraire la poche est indolente, mobile, et qu'on a le temps de choisir son procédé, c'est vers la cautérisation qu'il faut se tourner; le procédé mixte de la ponction et de l'incision doit être oublié.

Quel qu'ait été le succès primitif de l'opération, qu'on ait extrait un calcul, que la cicatrisation soit complète, le malade ne doit pas toujours se regarder comme délivré à tout jamais; on a vu plus d'une fois un nouveau calcul, plusieurs années après une guérison apparente, momentanée, renouveler les premiers accidents, venir soulever la cicatrice, la percer ou en déchirer l'ouverture artificielle. Roonhuysen tira par l'ouverture d'un abcès une pierre assez grosse. Il conduisit le traitement de la plaie selon les règles de l'art jusqu'à la guérison parfaite, de manière que le malade vécut en bonne santé pendant deux ans entiers. Au bout de ce temps, il survint au même endroit des lombes une nouvelle inflammation. Ce chirurgien ne doutant pas de l'existence d'un autre calcul, prit le parti de rouvrir la cicatrice, et fit effectivement l'extraction d'une seconde pierre, mais plus petite (Roonhuysen, *Obs. chir.*, p. 1, obs. 22).

Il y a plus, les symptômes qui annoncent ordinairement la présence d'une nouvelle pierre dans le foyer, peuvent cependant se rencontrer, bien qu'il n'y ait réellement pas de corps étranger pour en expliquer le retour. Une observation curieuse sous ce rapport et sous celui de l'embonpoint extrême que contracta le sujet, malgré une fistule rénale suppurant abondamment, a été rapportée par Ledran (*Obs. chir.*, t. II, p. 87) et consignée par nous dans l'article des FISTULES RÉNALES.

Que l'ouverture ait été spontanée ou artificielle, elle peut dégénérer en fistule qui en général finit par tarir; mais qui quelquefois résiste à tous les moyens, qu'il ne faut d'ailleurs employer qu'avec précaution (*voir* FISTULES RÉNALES).

Après avoir exposé les cas où la néphrotomie est indiquée et la manière de la pratiquer, résumons avec M. Rayer ceux où elle est contre-indiquée;

1° Lorsqu'on a acquis la certitude par la marche de la maladie que les deux reins sont affectés et contiennent pro-

bablement des calculs, pourvu toutefois qu'il n'existe pas d'abcès extra-rénal; abcès qu'il faut toujours se hâter d'ouvrir;

2° Lorsque le pus s'écoule librement du bassinet dans l'uretère, lorsqu'il n'existe pas de tumeur rénale, ni de crainte de la perforation immédiate du rein, et surtout que le maintien de la constitution permet de supposer que le rein du côté sain supplée par son activité au repos de l'autre;

3° Lorsqu'il existe en même temps des lésions incurables de la vessie ou de la prostate, ou quelques autres graves affections viscérales; dans ces circonstances diverses il ne faut pas songer à la néphrotomie.

§ 2. Pyélite vermineuse.

Outre les calculs, il est encore d'autres corps étrangers qui déterminent, quoique dans une bien plus faible proportion, l'inflammation du bassinet; ce sont quelques entozoaires et surtout l'urine retenue. Le strongle, qui se rencontre déjà rarement dans le rein du chien et du loup, ne s'observe presque jamais dans celui de l'homme; il en est de même du spiroptère et des acéphalocystes. Cette pyélite, dont la nature ne se révèle que par l'expulsion de l'entozoaire qui la cause, a les symptômes d'une pyélite calculeuse légère, ordinairement sans sécrétion purulente. Nous bornerons à cette simple mention ce que nous avons à dire sur ces cas exceptionnels, par la double raison qu'une partie de la description rentre dans celle de la pyélite calculeuse et l'autre dans l'histoire des entozoaires dont nous avons parlé.

§ 3. Pyélite par rétention d'urine.

On comprend que l'urine retenue enflamme le bassinet en le distendant, et que l'âcreté que développe dans ce liquide la résorption de sa partie aqueuse ajoute à la cause mécanique précédente une cause chimique d'irritation. Du reste, quel que soit l'obstacle qui s'oppose au cours de l'urine, rétrécissement ou oblitération des uretères, tumeur vésicale, rétrécissement de l'uretère, etc., la pyélite, qui en est la conséquence, offre généralement une sécrétion purulente moins abondante que l'inflammation calculeuse, et une tumeur moins considérable. D'ailleurs, le traitement est à peu près le même avant comme après l'ouverture du foyer: tenir cette ouverture béante pendant un certain temps pour l'écoulement des liquides.

§ 4. Pyélite par dépôts organiques.

Les matières tuberculeuse, cancéreuse, etc., ont, sur les tissus qui les entourent, une action qui se rapproche de celle des corps réellement étrangers; mais comme la pyélite qui se manifeste sous leur influence est un épiphénomène insignifiant de la dernière période d'une lésion sans ressource, nous ne nous en occuperons pas davantage.

2° PYÉLITES INDÉPENDANTES DE CORPS ÉTRANGERS.

§ 1. Pyélite gangréneuse.

La pyélite grangréneuse peut se montrer, comme complication, dans la plupart des autres affections du bassinet et surtout dans l'inflammation qui survient quelquefois dans les résorptions purulentes et dans les maladies gangréneuses générales.

Lorsque la gangrène survient dans la pyélite calculeuse, le tissu rénal lui-même est presque toujours enflammé; parfois il est réduit en une sorte de putrilage dans quelques points, il offre en d'autres des perforations. Quand le développement de la gangrène résulte de la distension excessive du bassinet, la membrane muqueuse est quelquefois recouverte de couches plastiques d'un brun livide et recouvrant des érosions.

Lorsque le cours de l'urine n'est pas interrompu au-dessous du point comprimé, une odeur caractéristique se mêle au liquide; mais il est souvent difficile de préciser à quelle hauteur siége le mal.

« Dans la pyélite *essentiellement gangréneuse*, et qui survient dans certaines affections générales charbonneuses, ou chez les femmes en couches, par exemple, non seulement le bassinet d'un des reins, mais les deux bassinets sont frappés de gangrène, et les reins eux-mêmes sont transformés en une masse mollasse

qui se déchire avec la plus grande facilité. Les bassinets tuméfiés et infiltrés d'une matière sanieuse, comme toutes les parties des reins, exhalent une odeur infecte ; on n'aperçoit pas de fausses membranes ni le plus souvent de véritable pus dans les reins ni dans leurs conduits excréteurs. » (Rayer, t. III, p. 64).

Bien que la dépression subite du pouls et des forces, l'odeur gangréneuse de l'urine puissent quelquefois mettre sur la voie, cette affection n'est presque jamais reconnue qu'après la mort.

La pyélo-néphrite gangréneuse est presque constamment funeste, excepté peut-être dans le cas où le mal siége exclusivement à la partie postérieure du rein. Alors on se hâterait d'ouvrir l'abcès qui pourrait se former aux lombes, et l'on soutiendrait le malade par des toniques.

§ 2. Pyélite pseudo-membraneuse.

C'est ordinairement après l'opération de la taille que se déclare la pyélite pseudo-membraneuse et aussi quelquefois dans certaines rétentions d'urine produites par un fongus de la vessie et par des tumeurs de la prostate. Dès le début elle s'accompagne de symptômes typhoïdes graves et qui aboutissent le plus souvent à une terminaison funeste. Elle se distingue de la pyélite gangréneuse principalement par une moins grande fétidité de l'urine.

§ 3. Pyélite hémorrhagique.

On trouve quelquefois dans le bassinet dilaté, au lieu de pus ou de mucus, un liquide sanguinolent, lie-de-vin, mais sans odeur gangréneuse. La surface du bassinet est parcourue par un grand nombre de vaisseaux ou parsemée de larges ecchymoses. On y rencontre aussi, dans d'autres cas, un mélange de sang et de pus.

§ 4. Pyélite blennorrhagique.

(Néphrite blennorrhagique de M. Vidal.)

Nous avons déjà fait mention, mais d'une manière très-accessoire, des rapports de la blennorrhagie avec les affections du rein et de ses dépendances, et plus d'un auteur y a signalé des coïncidences, des rapports de causalité ou de complication.

Ainsi, selon M. Rayer, le bassinet s'enflamme quelquefois dans la blennorrhagie urétrale et surtout après sa suppression. Cette forme, qui se reconnaît à sa cause et à son développement, se traite d'abord, dit cet auteur, par les antiphlogistiques, puis par le copahu et le cubèbe.

M. Vidal, dans des conférences cliniques reproduites par la *Gazette des Hôpitaux* (30 août 1842) et par les *Annales de la chirurgie* (novembre 1842), a établi symptomatiquement les rapports plus réels d'une maladie qui peut commencer par l'urèthre et franchir toutes les pièces de l'appareil urinaire pour arriver au rein, c'est-à-dire aller d'une extrémité à l'autre de cet appareil comme elle va de l'urèthre au testicule. Enfin M. Vidal a prouvé, selon lui et selon nous, qu'il existait une néphrite blennorrhagique, comme il existait une orchite blennorrhagique. Seulement, d'accord au fond, nous différerons sur les termes ; car M. Vidal, n'ayant pas opéré comme nous la division des maladies des diverses parties du rein, appelle néphrite ce que nous appelons pyélite pour localiser davantage le siége du mal. Le testicule et le rein sont, en effet, deux glandes qui aboutissent plus ou moins directement à l'uretère par des conducteurs qui peuvent leur transmettre les irritations sécrétoires ou autres de l'urèthre. On sait d'ailleurs que l'irritation ou inflammation blennorrhagique est d'une nature très-extensive. Les anciens n'avaient pas tort de lui reconnaître un caractère érysipélateux, et les modernes feraient mieux d'avoir égard à la pensée des anciens, quand ils s'exprimaient ainsi, que de ridiculiser le mot. Non-seulement la blennorrhagie peut s'étendre de proche en proche jusqu'aux glandes avec lesquelles l'urètre a des rapports directs, mais selon M. Vidal elle peut même franchir des appareils d'organes pour aller se jeter au loin sur des parties qui ne semblent avoir aucun rapport avec l'urètre. Ainsi on voit la blennorrhagie aller de l'urètre dans le genou, dans l'articulation du pied, etc.

D'ailleurs voici les considérations qui précèdent et suivent les faits que M. Vi-

dal invoque à l'appui de ses opinions sur la néphrite blennorrhagique.

« L'inflammation blennorrhagique est remarquable par une tendance à se déplacer ou à s'étendre. En effet, née ordinairement au commencement de l'urèthre, cette phlegmasie ne tarde pas à envahir les portions profondes de ce canal. En général, c'est là qu'elle s'établit, qu'elle persiste le plus, en revêtant la forme chronique. Sur ce point de l'urèthre se trouve le confluent des voies urinaires et séminales. La blennorrhagie peut parcourir ces deux voies. Au bout de chacune d'elles elle trouve deux glandes : le rein, le testicule. Celui-ci est l'aboutissant le plus ordinaire de la blennorrhagie; ce qui est fort heureux, car une orchite est bien moins grave qu'une néphrite. Une circonstance qui rend cette dernière inflammation encore plus à craindre, c'est que, pour atteindre le rein, il faut que la blennorrhagie passe par la vessie et les uretères. Or cette traversée ne s'opère pas impunément pour ces deux derniers organes. En effet la cystite et l'inflammation des uretères, qui en sont les conséquences, aggravent singulièrement la néphrite, qui, par elle-même, est déjà une redoutable maladie.

» Les inflammations des reins, dans leurs rapports avec les maladies chroniques de l'urèthre, de la prostate, de la vessie, commencent à être sérieusement étudiées. Ces néphrites d'ailleurs sont assez fréquentes, car la plupart des maladies que je viens d'indiquer sont avec rétention d'urine plus ou moins complète; or, par son séjour trop prolongé, l'urine devient une nouvelle cause d'aggravation, d'extension de l'inflammation déjà existante, laquelle de la vessie passe aux uretères, qui la transmettent souvent aux reins. M. Rayer rapporte (*Traité des maladies des reins*, t. III) un fait qui montre l'inflammation dans sa forme la plus extensive. En effet, on a observé d'abord la blennorrhagie; puis est survenu un rétrécissement avec des infiltrations, des abcès urineux; sont arrivées ensuite des douleurs à l'hypogastre, dans la région des reins, des envies fréquentes d'uriner, des urines purulentes, des engourdissements dans les membres inférieurs. Enfin, la mort a permis de constater anatomiquement des lésions de toutes les pièces de l'appareil urinaire. Mais quand ces lésions s'établissent avec une grande lenteur, comme on le trouve dans les livres, comme le note M. Rayer, on peut supposer qu'une autre inflammation est venue s'adjoindre aux effets de l'inflammation blennorrhagique, laquelle, d'ailleurs, a pu singulièrement changer de caractère pendant ce long temps. Ainsi, dans l'observation rapportée par M. Rayer, ce savant praticien note que les symptômes ont apparu sept ans seulement après la blennorrhagie, et la néphrite était calculeuse. M. Rayer ne cite aucune observation qui établisse scientifiquement ce que j'appelle *néphrite blennorrhagique*, c'est-à-dire cette inflammation qu'on peut comparer à l'orchite de même nature.

» Il s'est glissé dans un ouvrage très-estimé quelques inexactitudes que je dois signaler ici, afin qu'on ne trouve pas de néphrites là où il n'y en a pas. Chopart a observé, dit-on, une néphrite à la suite de l'administration de trois onces d'huile essentielle de térébenthine en douze heures. Or, dans l'observation de Chopart à laquelle on fait allusion, il s'agit d'une maladie très-aiguë de la vessie. Rien du côté des reins (1). Ensuite on admet une néphrite sur quelques mots d'un hypochondriaque, lequel écrit à M. Lallemand qu'après l'administration de remèdes contre une urétrite, il a eu un froid qui a supprimé la sueur des pieds, et a procuré des *douleurs de reins* ordinairement obtuses, mais qui devenaient aiguës quand le malade se refroidissait de nouveau. Est-ce là une néphrite (*Pertes séminales*, tome 1, page 94)? B. Bell, dans son traité si étendu de la *Blennorrhagie virulente*, est fort bref sur les rapports de cette maladie avec la néphrite. Il dit, dans un passage (page 241 du tome 1er) : « Les reins se trouvent quelquefois affectés par sympathie nerveuse, ou parce que l'inflammation de la vessie gagne le long des uretères. » Voilà donc deux espèces de néphrite blennorrhagique qui peuvent être comparées aux orchites blennorrha-

(1) *Voyez* Traité des maladies des voies urinaires, t. II, p. 18.

giques. Il est bon de noter cette opinion de B. Bell, qu'il faut mettre en regard du fait contenu dans la LXIIe lettre de Morgagni. Il est question d'un Chevalier âgé de quarante-six ans, qui eut trois blennorrhagies avec des accidents qu'on rapportait tous à une grave affection de la vessie; eh bien! à l'autopsie, voici ce qu'on trouva : « Les reins étaient plus petits que dans l'état naturel; ils avaient une forme extraordinaire, et présentaient çà et là extérieurement plusieurs protubérances. Celles-ci disséquées laissèrent voir une humeur sanieuse qui avait une voie ouverte dans le bassinet. Mais *dans la vessie urinaire, dans laquelle on croyait, d'après le consentement unanime de plusieurs hommes savants, que se trouvait le principe de la maladie, il ne se présenta nulle part rien de remarquable* si ce n'est une légère érosion vers les orifices des uretères. »

» Ici l'inflammation blennorrhagique aurait franchi la vessie en l'évitant pour se précipiter sur le rein qu'on a trouvé en suppuration. On regrettera, en lisant cette observation, l'absence de détails sur l'état de l'uretère et de la prostate.

» Les rapports de la blennorrhagie avec la néphrite sont très-éloignés dans les diverses observations que j'ai trouvées dans les auteurs; il s'est toujours passé un long temps entre les deux inflammations. Il y a eu constamment aussi plusieurs blennorrhagies et l'apparition de la néphrite est d'une date très-éloignée de celle de la dernière blennorrhagie considérée comme cause de l'inflammation des reins. Je vais citer une observation recueillie dans mon service qui établit d'une manière beaucoup plus précise l'intimité des rapports de la blennorrhagie avec la néphrite.

» 1re OBS. (1). — P. (Théophile), âgé de vingt-trois ans, peintre, né à Saint-Brieuc : teint pâle, cheveux noirs, taille moyenne, stature grêle, membres petits, peu musculeux, santé habituellement bonne. Cependant P. supporte mal les fatigues. Vivant à Paris depuis cinq ans, il a fait, depuis cette époque, quelques excès de femmes; moins toutefois depuis deux ans que les années précédentes. Il ne s'est jamais livré à aucun autre excès.

» A l'âge de dix-sept ans, approchant une femme pour la première fois, P. contracta une blennorrhagie. Il y eut, dès le début, douleur très-vive en urinant, écoulement qui donnait sur le vert et abondant, rougeur au commencement de l'urèthre. Il se soumit à un régime sévère, il prit de la tisane pendant un mois, puis on lui administra la potion de Chopart, et l'écoulement cessa complétement. Un mois après, P. contracta un nouvel écoulement qui fut moins douloureux que le précédent et guérit à peu près de la même manière; à cette époque il arriva à Paris, où il resta deux ans sans être affecté d'aucun mal vénérien.

» Il y a deux ans, P. contracta un troisième écoulement. Celui-ci ne présenta aucun caractère aigu; en effet, peu de douleur, aucune rougeur, écoulement blanc peu consistant, peu abondant. Le malade observa d'abord le régime sans se soumettre à un traitement actif. Après quelques semaines, il n'avait plus qu'un suintement urétral, qui paraissait surtout le matin et augmentait par intervalles avec un peu de prurit dans l'urètre. P. reprit ses habitudes, eut encore des rapports intimes avec des femmes, etc. Vers le 10 septembre dernier, les choses étant en cet état, P. éprouva une douleur en urinant, douleur plus vive pendant l'érection. L'écoulement devint plus épais, plus abondant. Était-ce une nouvelle chaudepisse que le sujet avait contractée ou l'exaspération de l'ancienne? Quoiqu'il en soit, cette blennorrhagie durait depuis une vingtaine de jours avec les mêmes caractères qu'au début, lorsque le malade se livra, pendant une nuit entière, à des excès de vin et d'eau-de-vie. Dès le lendemain l'écoulement devint plus épais, verdâtre, teint d'un peu de sang; l'émission de l'urine s'accompagna de cuissons vers le gland. Bientôt une douleur plus vive se manifesta derrière le pubis, douleur qui s'exaspérait par l'accumulation de l'urine et par l'action de la rejeter. Les besoins d'uriner ne furent pas, du reste, plus fréquents que d'habitude, mais ils furent plus impérieux; le sommeil était bon et sans aucune inter-

(1) Cette observation a été rédigée par M. Lafurie, interne du service de M. Vidal.

ruption pendant la nuit. Cet état dura environ deux semaines. P. prit des bains; il dit avoir observé un régime, et cependant il mangeait abondamment. Il se promenait long-temps tous les soirs; il prit, en outre, du copahu et se purgea à plusieurs reprises. La douleur diminua rapidement derrière la racine de la verge, l'écoulement cessa complétement; il n'y avait plus qu'une douleur vague et très-peu vive dans le bassin, qui n'augmentait pas en urinant.

» Dans la nuit du 15 au 16 octobre, le malade est éveillé par des frissons, et bientôt survient une vive douleur fixée au niveau du rein gauche avec élancements profonds et continus. P. resta agité et éveillé toute la nuit et se trouva mieux le lendemain matin. Mais chaque soir la douleur devint beaucoup plus forte; elle correspondait toujours au rein gauche et était parfaitement limitée. Les nuits furent de plus en plus pénibles et agitées; il y avait de la fièvre; la douleur, qui augmentait chaque jour, arriva au point d'arracher des cris au patient. Il ne la calmait un peu qu'en se couchant sur le côté douloureux et en prenant une assez grande quantité de sirop d'opium. Le malade garde le lit et ne prend que quelques bouillons, car, dit-il, j'avais de la fièvre. Un médecin de la ville met seulement des cataplasmes sur le point douloureux, disant que tout va cesser.

» P. entra dans le service de M. Vidal le 27 octobre 1842. Le malade a eu des tremblements pendant tout le jour. Il les attribue à ce qu'il a moins chaud que dans sa chambre. Douleur très-vive, fixée au rein gauche, bien limitée et ne correspondant pas au bassin. Urines abondantes, rendues naturellement, sans douleur, et aux époques de la santé; elles sont très colorées, légèrement sanguinolentes, laissant déposer une très-épaisse couche purulente, blanche, sans adhérence aux parois du vase. Point de douleur à l'hypogastre; sentiment de pesanteur, d'embarras le long du cordon testiculaire et du testicule gauche. *Quatre ventouses scarifiées* sur la région douloureuse; petit-lait pour toute alimentation.

» 31 *octobre*. Les ventouses ont beaucoup évacué de sang; la fièvre est un peu calmée, l'agitation et les frissons ont disparu, la douleur est moindre, les urines sont toujours purulentes. On note la grande quantité d'humeur déposée et l'absence de la douleur hypogastrique. Il y a appétit. *Vingt sangsues à l'anus*. Continuer le sérum. Un potage au lait pour toute alimentation.

» 1er *novembre*. L'état général est meilleur, il n'y a plus d'apparence de fièvre ni d'excitation nerveuse comme avant. Les urines sont toujours rendues aux époques ordinaires; la douleur rénale existe encore. *Trois ventouses scarifiées* sur le point douloureux.

» 3 *novembre*. Non-seulement il n'y a plus d'élancements, mais la douleur constante qui existait avant les dernières ventouses a disparu. L'urine est encore un peu trouble, mais elle dépose à peine.

» 8 *novembre*. Le mieux continue; plus de douleur de reins, plus de fièvre. L'écoulement n'a pas reparu, nulle douleur du côté de la vessie; l'état général est parfait. Une portion de poulet.

» 11 *novembre*. La douleur n'a pas reparu; le pouls et l'appétit sont bons; nulle agitation; les urines deviennent limpides. Le malade entre en convalescence.

» Je répète, dit M. Vidal, que cette observation est remarquable en ce qu'elle établit le rapport intime de la blennorrhagie avec la néphrite. Le lecteur n'a pas manqué de noter surtout trois circonstances: 1° la quantité remarquable de matière purulente trouvée au fond du vase; 2° l'absence de douleur du côté de l'hypogastre, dans la région de la vessie; 3° et surtout la faculté qu'avait le malade de conserver des urines si altérées aussi long-temps que dans l'état normal. Les deux derniers détails prouveraient que la vessie était saine pendant l'existence de la néphrite; car quand ce réservoir est enflammé il ne conserve pas long-temps son contenu, il fait de grands efforts pour l'expulser: de là des épreintes continuelles; ou bien enfin on observe de la douleur sur un des points correspondant à la vessie. Ici rien de tout cela. Est-ce que la blennorrhagie aurait subi un vrai déplacement? Aurait-elle franchi la vessie en l'épargnant, comme on la voit passer

d'un testicule à l'autre sans léser les points intermédiaires ? Il est vrai qu'après la nuit de débauche signalée dans l'observation, il y eut une vive exaspération de l'urétrite, et des symptômes de cystite. Mais depuis l'explosion de la néphrite, rien du côté de la vessie ; et cependant il y avait des urines très-purulentes. Le malade n'a éprouvé nulle épreinte vésicale ; les besoins d'uriner n'étaient pas plus fréquents que pendant l'état de santé. Il y a ici une explication, ajoute M. Vidal, que beaucoup de lecteurs auront déjà trouvée. On dira que la violence de l'inflammation la plus importante avait fait taire tout le reste, que la cystite était masquée par la néphrite ; ce qui rend toujours plus juste la réflexion que fit Valsalva après l'autopsie du Chevalier dont parle la lettre de Morgagni déjà citée : Valsalva pensait que cette dissection était très-propre à nous apprendre à être prudents quand il s'agit de caractériser des maladies relatives aux organes urinaires, parce qu'il n'est pas très-rare que leur diagnostic, même quand on a cherché à l'établir avec le plus grand soin, soit faux comme il le fut dans ce cas. » (*Lettre* XLII, § 3.)

» Ainsi, dans le cas auquel Valsalva fait allusion, on s'attendait à trouver une cystite, et elle fit défaut. Dans mon observation je pourrais bien avoir commis l'erreur opposée. Ce qui me consolerait, c'est le succès que je crois avoir obtenu de deux applications de ventouses sur la région du rein que je croyais malade et d'une forte application de sangsues à l'anus. Ces saignées *locales* ont abondamment donné, et j'ai voulu qu'il en fût ainsi malgré la faiblesse apparente du sujet, la pâleur de son teint et la gracilité de ses formes. Les praticiens savent que, dans les violentes inflammations des voies urinaires, les émissions sanguines sont indiquées, et plus la pièce de l'appareil est profonde, plus les saignées doivent être abondantes et répétées. Voyez les principes de cette thérapeutique développés dans mon cinquième volume.

» Au moment où ceci est écrit je reçois, dans mon service, un homme qui avait été traité par mon prédécesseur, M. Cullerier. Ce malade avait une blennorrhagie, M. Cullerier lui donna trois prises de poivre cubèbe qu'il s'administra en une seule fois. Il y eut suppression brusque de l'écoulement, des douleurs très-vives dans la région des reins. Ce qui me prouve qu'il s'est réellement passé là des phénomènes morbides importants, ce sont des cicatrices très-nombreuses des entailles pratiquées pour faire saigner les ventouses que M. Cullerier fit appliquer. » (*Annales de la chirurgie française et étrangère.*)

ARTICLE II.

Pyélo-néphrite.

La maladie complexe qu'on a décrite sous ce titre n'a pas besoin de définition : mais il nous semble qu'elle n'a pas non plus besoin de description. Tout ce que nous dirons à ce sujet, c'est que la pyélite et la néphrite se compliquent plus souvent qu'elles n'existent indépendamment l'une de l'autre, et que généralement c'est par les calices et le bassinet que l'inflammation commence. C'est surtout à combattre celle des reins, qui est de beaucoup la plus grave, qu'on doit s'attacher dans le traitement.

ARTICLE III.

Hydronéphrose.

On donne ce nom à une affection des reins qui consiste dans la distension de ces organes sous l'influence de l'accumulation de l'urine dans leur intérieur. On l'a encore désignée sous la dénomination d'hydropisie des reins, de distension hydro-rénale.

L'auteur d'un mémoire sur l'hydropisie des reins inséré dans le *London medical repository*, t. XIX, p. 41, avance que Rudolphi et Frank sont les premiers qui aient employé la dénomination d'hydropisie des reins pour désigner la maladie dont nous nous occupons. Johnston l'appela distension hydro-rénale (*hydrorenal distention.*)

Les exemples d'hydronéphrose et surtout d'hydronéphrose simple ne manquent pas dans la science. Nous en citerons quelques-uns dans le cours de cet article.

Causes de l'hydronéphrose. Tout obstacle apporté à l'écoulement de l'urine, quel qu'il soit, est une cause de disten-

sion hydro-rénale. Ainsi des corps étrangers libres engagés dans les conduits urinaires, tels que des calculs, des hydatides, des grumeaux fibrineux, etc., peuvent amener le développement de l'hydronéphrose. La diminution de calibre des uretères, déterminée par l'épaississement, le gonflement de leurs parois, soit leur obstruction complète ou incomplète par la présence de tumeurs saillantes dans leur intérieur, de brides vasculaires, par la compression de tumeurs développées dans leur voisinage, la rétention de l'urine dans la vessie, tout cela peut donner naissance à l'hydronéphrose. Voici un exemple d'hydronéphrose calculeuse :

Obs. 1. « Un homme, âgé de soixante-deux ans, d'un tempérament bilieux, portait dans l'abdomen une tumeur volumineuse, oblongue et recourbée sur elle-même de manière que la concavité était en haut et la convexité en bas. Cette tumeur s'étendait de l'hypochondre droit dans la région iliaque gauche; elle semblait formée par plusieurs autres tumeurs, dont deux surtout, la plus élevée et la plus basse, étaient très-remarquables. La première semblait sortir de dessous les fausses côtes, occuper la région rénale droite, et se porter de là vers l'ombilic, en se confondant avec le reste de l'éminence. La deuxième, située dans la région iliaque gauche, offrait beaucoup de dureté : la première tumeur, au contraire, et la partie moyenne de l'éminence cédaient beaucoup plus facilement à la pression et présentaient une sorte de fluctuation.

» A l'âge de treize à quatorze ans, cet homme reçut un violent coup de bâton dans le flanc droit et depuis cette époque il éprouva de temps à autre de légères douleurs dans cette partie. Ces douleurs devenaient plus fortes lorsqu'il travaillait jusqu'à se fatiguer, ce qui lui arrivait souvent. Vers l'âge de quarante-deux ans, il fit une chute sur ce même côté; ce qui augmenta considérablement ses douleurs. Cet homme n'éprouva aucune affection remarquable, les douleurs ne furent même jamais assez fortes pour l'empêcher de vaquer à ses affaires. Il n'y avait guère que deux mois qu'elles avaient acquis une intensité très-marquée lorsque le malade entra à l'hôpital de la Charité, où il fut confié aux soins du célèbre professeur Corvisart.

» A cette époque, il sentait habituellement dans toute la tumeur, et surtout dans la région lombaire droite, des douleurs très-vives qui revenaient de temps en temps par saccades. Ces douleurs augmentaient un peu par la pression. L'excrétion des matières alvines se faisait assez régulièrement, et ces matières ne présentaient pas d'altération notable. Les urines étaient très-copieuses, mais le malade disait que quelquefois elles avaient été très-rares. Depuis deux mois, il n'avait pas eu un instant de sommeil. Le pouls était un peu fréquent, plein mais assez souple, la peau fraîche et l'appétit assez bon.

» Le professeur Corvisart pensa et annonça aux élèves que la tumeur était formée par le rein droit. Il rappela à cette occasion l'observation d'un homme dont un des reins était devenu le siége d'une collection séro-lymphatique, et auquel il avait fait faire la ponction du rein; mais il ajouta que, cette opération ne pouvant, dans aucun cas de désorganisation aussi grande que celle qui avait lieu, produire qu'un soulagement momentané, il était inutile d'y avoir recours. En conséquence, il se contenta de prescrire les apéritifs et les calmants opiacés; dont le malade fit usage jusqu'à sa mort, qui arriva deux mois et demi environ après son entrée à l'hôpital.

» A l'ouverture du corps, on trouva dans l'abdomen une tumeur énorme, inégalement bosselée, qui remplissait tout le côté droit de cette capacité et une grande partie du gauche. Elle repoussait en haut le foie, l'estomac et une partie des intestins; tandis que le reste du canal intestinal se trouvait au-dessous et derrière la tumeur, dont l'extrémité inférieure était placée dans la fosse iliaque gauche et obstruait presque entièrement le détroit supérieur du bassin. L'arc du colon la croisait à sa partie moyenne et antérieure, et passait au-devant d'elle. En écartant les viscères, on s'aperçut que cette tumeur était due à une dilatation extrême du rein droit. Effectivement, elle en conservait encore la forme primi-

tive, mais elle avait trente ou quarante fois le volume ordinaire de cet organe. Elle s'étendait du diaphragme à la partie inférieure de la fosse iliaque gauche, et formait les éminences qu'on avait remarquées à l'extérieur du ventre. En incisant cette tumeur, il en sortit sept pintes d'un liquide trouble, en partie rougeâtre, en partie jaunâtre, et mêlé de flocons blancs, jaunes et verts, semblables à du mucus un peu épaissi. Les réactifs chimiques y démontrèrent la présence d'une grande quantité d'albumine. L'intérieur de la tumeur était composé de poches, qui toutes avaient leurs ouvertures dans une espèce de sac commun qui était situé dans l'endroit où avait existé la scissure du rein. Ces poches communiquaient toutes ensemble, et étaient d'autant plus petites qu'elles étaient plus inférieures; dans la dernière, c'est-à-dire dans celle qui remplaçait le bassinet du rein, il y avait quatre calculs du volume et de la forme d'une grosse noisette, de couleur noire, brillante à l'extérieur. Cette couleur tenait seulement à une espèce de vernis qui formait sur ces calculs une couche peu épaisse, laquelle, par la dessiccation, tombait en écailles, et laissait alors à découvert une substance de couleur brun-fauve. Ces calculs paraissaient flotter librement dans la loge qui les renfermait, et aucun d'eux n'était adhérent aux parois de la poche. L'uretère venait aboutir à cette même poche, mais on ne pouvait y découvrir l'ouverture intérieure; de sorte qu'il n'existait réellement pas de communication entre la cavité du rein dilaté et celle de l'uretère.

» Les parois du kyste entier étaient composées : 1° du péritoine qui le recouvrait dans sa partie antérieure et dans une grande portion de sa partie postérieure; 2° d'une membrane interne rougeâtre, fongueuse, douce au toucher, parsemée de petits grains glanduleux, enduite de viscosités, en un mot une véritable membrane muqueuse, laquelle devait probablement son origine à celle qui, dans l'état naturel, tapisse le bassinet et les calices du rein, et qui n'était qu'agrandie et épaissie; 3° d'un tissu cellulaire placé entre ces deux membranes, abondant dans certains endroits et rare dans d'autres. Quelques parties, principalement au voisinage de la scissure du rein, étaient dans un état d'engorgement qui participait du squirrhe non ulcéré. Dans les endroits les plus minces, les parois de la tumeur avaient au moins trois lignes d'épaisseur; et dans les endroits où, sans être squirrheuses, elles offraient le plus d'épaisseur, elles avaient environ un demi-pouce.

» L'uretère naissait ou paraissait naître de la partie inférieure un peu interne de la tumeur; de là il se portait, par des inflexions assez nombreuses, dans le petit bassin, et s'insérait à la partie inférieure, postérieure et droite de la vessie. Il était tellement dilaté que son diamètre avait au moins dix-huit lignes. Sa cavité, dans laquelle on ne pouvait communiquer en cherchant à y introduire un stylet du côté de la tumeur, était remplie par un pus blanchâtre, mêlé de stries sanguines. » (*Journal de Corvisart, Leroux, Boyer*, t. VII, p. 587.)

Développement de l'hydronéphrose.

Quand l'obstacle au cours de l'urine existe dans l'uretère, ou dans la vessie, l'hydronéphrose peut se développer de deux manières différentes : tantôt en effet le bassinet seul se gonflera sous la forme d'une tumeur sphéroïdale de dimensions variables; alors le rein repoussé, comprimé et devenu plus petit, recouvre en dehors la tumeur à la manière d'un casque; tantôt, et c'est ainsi que les choses se passent le plus souvent, la distension hydrorénale portera sur les calices comme sur le bassinet, et même sur le rein tout entier. Dans ce cas, c'est néanmoins presque toujours par le bassinet que commence la dilatation. D'abord elle est légère; le rein continue à offrir au toucher sa résistance normale, plus tard il devient bosselé, et le doigt peut reconnaître sous les bosselures l'existence de la fluctuation. Ordinairement le mal continue de s'accroître, les saillies rénales deviennent plus prononcées, et dans quelques points le rein fait éprouver au toucher la sensation d'un kyste rempli de liquide. Quelquefois le rein, sous l'influence de la distension, toujours croissante, acquiert un volume

monstrueux. Dans l'hydronéphrose les bosselures sont en général en rapport avec le degré de distension de l'organe. Dans un premier degré le bassinet et l'uretère dans sa portion qui est au-dessus de l'obstacle, se sont dilatés, tantôt avec épaississement de leurs parois, si la dilatation a été lente, tantôt avec amincissement, au contraire, si elle a été rapide. Les mamelons sont affaissés, et les calices évasés en entonnoir ; l'évasement répond au bassinet, plus tard à l'aplatissement des mamelons succède une véritable concavité déterminée par la pression continue et graduellement croissante du liquide.

Dans un deuxième degré, le bassinet et l'uretère au-dessus du point obstrué, sont encore plus distendus. Les calices et les cavités, qui ont remplacé les saillies des mamelons, constituent de petites loges communiquant toutes par une ouverture presque toujours largement béante avec le réservoir commun, le bassinet. Si on porte plus loin cet examen, on voit manifestement la membrane blanchâtre du bassinet se plonger entre les cônes multiples de la substance tubuleuse.

Dans un troisième degré, la distension des parties est plus grande encore, et, à sa dernière limite, les cônes, la substance corticale ont entièrement disparu, les calices sont transformés en poches qui viennent aboutir au bassinet, quelquefois il n'y a même qu'une seule poche, toute trace de la division primitive du rein ayant disparu. M. Rayer, qui a analysé le liquide de l'hydronéphrose, y a reconnu de l'urée et une quantité notable d'albumine quand l'hydronéphrose était ancienne ; c'était au contraire de l'urine pure quand l'obstruction était incomplète et l'affection récente.

Quelquefois l'hydronéphrose est partielle et donne lieu à des espèces de kystes urinaires. Voici le mécanisme ordinaire de sa formation. Il se forme sur un mamelon dans l'intérieur d'un calice un dépôt de graviers assez considérable pour s'opposer à l'écoulement de l'urine du calice dans la poche commune, le bassinet ; alors il se forme une hydronéphrose partielle qui envahit un calice et le cône rénal correspondant. Dans plusieurs cas le kyste urinaire communique encore avec le bassinet, d'autres fois toute communication est interceptée. Quelquefois un petit point blanc décèle le lieu qu'occupait l'ouverture du calice. Quoi qu'il en soit, l'analyse du liquide contenu dans le kyste en fera toujours connaître l'origine. L'hydronéphrose partielle est rare chez l'homme ; elle est plus fréquente chez le bœuf à cause d'une disposition anatomique particulière des mamelons. Ils sont légèrement excavés, ce qui permet aux dépôts graveleux de s'y former avec plus de facilité que sur les mamelons saillants des reins de l'homme. Il est extrêmement rare de rencontrer des kystes urinaires dans la substance corticale.

L'hydronéphrose est plus fréquente chez l'adulte et surtout chez le vieillard que chez l'enfant. Voici pourtant des cas d'hydronéphrose appartenant à des fœtus.

Obs. 2. « *Hydronéphrose du rein gauche chez un nouveau-né ; oblitération de l'uretère correspondant.* (Billard, *Traité des mal. des nouveau-nés*, p. 434, in-8°.)

» Jules Martin, âgé de quatre jours, entre le 23 février à l'infirmerie. Il est fort, ses téguments sont très-colorés ; il porte à la région lombaire une tumeur arrondie, molle au toucher, offrant à son centre une excoriation rougeâtre, et à sa circonférence un bourrelet dur, rouge, inégal. L'enfant resta à l'infirmerie pendant un mois ; durant ce temps, il maigrit et s'étiole insensiblement ; il a le dévoiement et des vomissements abondants ; son cri est toujours faible et sa circulation très-lente. Enfin, il meurt le 21 mars. On trouva à l'ouverture du cadavre un épanchement considérable de sérosité dans les ventricules latéraux, le long du rachis et dans la tumeur qui existait à la région lombaire au niveau d'un écartement des apophyses épineuses des dernières vertèbres lombaires et des premières sacrées. L'appareil digestif n'offrait rien de remarquable ; mais l'appareil urinaire présentait la disposition suivante. Le rein gauche consistait en une masse, grosse comme un œuf d'oie, de lobules semi-transparents irrégulièrement agglomérés, et qui for-

maient autant de petits kystes pleins d'un fluide blanc et inodore. Ces kystes communiquaient tous entre eux; les plus voisins du bassinet s'ouvraient dans ce réservoir, qui lui-même était rempli d'un fluide semblable au précédent. Le rein n'offrait aucune trace de sa texture naturelle. Cependant, vers sa scissure, on remarquait une couche de tissu cellulaire assez épaisse et comme condensée. C'était dans ce tissu que venaient se terminer, en s'oblitérant, la veine et l'artère rénales. J'ai cherché vainement la connexion de l'uretère avec le bassinet; celui-ci formait un véritable cul-de-sac sans débouchés. L'uretère était bien développé près de la vessie, où il s'ouvrait comme à l'ordinaire; mais en remontant vers le rein, on le voyait dégénérer en deux petits cordons très-minces, bifurqués et nullement perforés, et près du bassinet ces filaments se multipliaient et s'appliquaient au rein en forme de patte d'oie.

» Le rein droit était plus développé qu'à l'ordinaire; la vessie, très-peu dilatée, contenait de l'urine trouble, dans laquelle se trouvait une grande quantité de petits graviers, fins comme du sable; les poumons étaient un peu gorgés de sang, les ouvertures fœtales étaient oblitérées. »

Obs. 3. « Le cas d'hydronéphrose d'un des reins le plus remarquable qu'on ait observé jusqu'à ce jour, est peut-être celui qui est rapporté par M. Gloss (1).

» La mère de la jeune fille chez laquelle le cas fut observé, avait été hydropique pendant sa grossesse; l'enfant naquit avec le ventre rempli d'eau, mais du reste elle était saine. Quoique la maladie fît des progrès à mesure que l'enfant se développait, elle atteignit l'âge de vingt-trois ans. Le ventre était extrêmement gros; mesuré après la mort, il avait six pieds quatre pouces de pourtour et un peu plus de quatre pieds, depuis le cartilage xiphoïde jusqu'aux os pubis. Huit mois avant sa mort, les règles de cette jeune fille cessèrent. En ouvrant le ventre, il sortit environ trente gallons de liquide (un gallon contient quatre pintes de Paris), de couleur café. Un grand sac membraneux, qui avait contenu ce liquide, était une adhérence à la paroi antérieure de l'abdomen et en occupait toute la capacité. Pour son aspect, sa couleur, son épaisseur, le nombre, la grandeur et la distribution de ses vaisseaux sanguins, ce sac ressemblait à l'utérus d'une vache sur le point de mettre bas. Toute la surface interne était rude, comme échaudée, et renfermait encore une certaine quantité de liquide couleur café. Antérieurement et à gauche on découvrit l'orifice d'un conduit qui entrait obliquement dans la cavité du sac, dans laquelle on pouvait facilement enfoncer le tuyau d'une plume d'oie. Ce canal passait dans l'étendue de douze pouces, entre les membranes du sac, dans une direction oblique, de bas en haut et de gauche à droite, puis il se recourbait en bas et passait entre les duplicatures du ligament large de la matrice pour s'insérer dans la vessie.

» Le rein gauche, ses vaisseaux sanguins et son uretère étaient dans l'état naturel. La vessie était très-petite, mais saine.

» Il n'existait aucun vestige du rein droit, et très-probablement la tumeur n'était autre chose que le rein droit lui-même; car elle recevait de l'aorte et de la veine cave des vaisseaux qui se distribuaient sur les parois de ce sac. »

Obs. 4. « En disséquant le cadavre d'un enfant mort-né, que M. Delpech, médecin à Paris, avait remis à M. Baron, le 10 juin 1826, je remarquai ce qui suit : la tête était un peu volumineuse; les membres étaient très-maigres, les téguments flasques et un peu violacés; le ventre excessivement ballonné formait une tumeur arrondie, très-saillante, et présentait une sorte de cône arrondi, dont l'ombilic était le sommet. L'implantation du cordon ombilical était très-large. En palpant cette tumeur, on y sentait évidemment un fluide. Le cadavre offrait, du reste, tous les caractères d'un enfant né à terme.

» On trouva, en ouvrant l'abdomen, une vaste poche qui remplissait toute cette cavité, les circonvolutions intestinales étaient refoulées en arrière et en haut. Sur les parties latérales et un peu antérieures de cette poche, se trouvaient appliquées et étalées les vésicules séminales, dont le conduit séminifère, très-

(1) Howship, ouv. cit., p. 31-33.

allongé et très-mince, se rendait à la partie inférieure et latérale du kyste; et directement entre les deux vésicules séminales, le rectum, très-gros, et distendu par une grande quantité de méconium, venait s'appliquer et adhérait solidement, en s'oblitérant, à la paroi de cette poche volumineuse, qu'on reconnut être la vessie énormément distendue par un fluide blanc, inodore, qui ne verdissait pas le papier de tournesol, et dans lequel flottaient des mucosités blanches et filantes comme celle des catarrhes vésicaux : la paroi interne de cette vessie était blanche et tapissée d'une couche de mucus adhérent. L'orifice interne de l'urètre n'existait pas, et, en sondant le canal, je pus faire passer le mandrin d'une sonde de femme jusqu'à un demi-pouce seulement; et je reconnus, par la dissection, que ce canal se rétrécissait graduellement à partir du sommet de la verge, allait en s'oblitérant et finissait par ne plus consister qu'en un filament allongé, étroit et perdu pour ainsi dire dans le tissu cellulaire du périnée. Je n'ai pas pu reconnaître la prostate; à moins qu'on n'eût voulu prendre pour cet organe une sorte de tissu rougeâtre appliqué sur la vessie, derrière l'insertion du rectum. Les uretères s'ouvraient parfaitement bien dans la vessie; leur diamètre était large, et ils se rendaient en s'élargissant insensiblement jusqu'au rein, qui, de chaque côté, était à peu près gros comme un œuf de poule et offrait la même structure lobuleuse que dans le cas cité plus haut (Jules Martin). Cependant, les lobules étaient moins gros, moins transparents, et se trouvaient en partie recouverts de substance corticale; mais les calices et le bassinet étaient beaucoup plus larges et plus distendus qu'ils n'ont coutume de l'être. Un fluide blanc et inodore remplissait les lobules vésiculeux, qui communiquaient tous ensemble et s'ouvraient dans le bassinet; l'ouraque ne consistait qu'en un très-petit conduit oblitéré.

» Il n'y avait pas d'anus, et le rectum, examiné à l'intérieur, offrait un cul-de-sac complet et bien adhérent à la vessie. Les autres organes ne présentaient rien de remarquable. » (Billard, *loco cit.*, p. 456.)

Symptômes et diagnostic de l'hydronéphrose. Les individus atteints d'hydronéphrose d'un des reins ou des deux reins ont souvent éprouvé des douleurs plus ou moins vives dans la région lombaire, et quelquefois ces douleurs se sont irradiées dans d'autres régions. Les symptômes précurseurs de l'hydronéphrose sont du reste très-variables, cette affection pouvant être le résultat de la gravelle, de la néphrite simple ou compliquée de la pyélite, etc. La tumeur formée par l'hydronéphrose est ordinairement indolente, et le volume en est variable. Il peut aller, en passant par tous les intermédiaires, depuis celui que l'on reconnaît pour normal jusqu'aux dimensions d'un utérus chargé du produit de la conception dans les derniers temps de la grossesse.

La région lombaire est ordinairement saillante, et sa forme convexe ne disparaît point quand les malades se placent horizontalement, sur les pieds et les mains, dans l'attitude des quadrupèdes. La matité, la fluctuation indiquent approximativement et quelquefois d'une manière exacte le volume de la tumeur. On obtient, en palpant, la sensation de bosselures plus ou moins prononcées. Dans l'hydronéphrose double, comme dans l'hydronéphrose simple, la maladie ne peut être reconnue que quand les tumeurs deviennent appréciables aux régions lombaires

Ces tumeurs pourraient être confondues avec celles que produisent les kystes rénaux. Dans ce cas le diagnostic différentiel serait quelquefois assez difficile à poser. On confondra moins facilement l'hydronéphrose avec l'accumulation de pus et de sang, produits d'une pyélite, dans l'intérieur du bassinet et des calices dilatés, à moins que la communication du rein à la vessie ne soit complétement interceptée. Dans la pyélite la tumeur est presque toujours douloureuse, rarement elle l'est dans l'hydronéphrose. Dans quelques cas d'hydronéphrose il peut y avoir inflammation, ce qui donne lieu à tous les symptômes de la pyélite. Si la tumeur rénale se trouvait avant l'inflammation assez développée pour être appréciée dans la région lombaire, si on l'a bien reconnu à ses caractères, l'erreur n'est

point possible; mais, s'il en avait été autrement, on pourrait très bien la confondre avec une pyélite.

Pour ce qui est des signes à l'aide desquels on distingue l'hydronéphrose des autres tumeurs rénales ou voisines des reins, ils sont les mêmes que ceux qui empêchent de confondre les abcès consécutifs à la pyélite avec ces mêmes tumeurs.

Pronostic de l'hydronéphrose. Quand l'hydronéphrose est bornée à l'un des reins, le mal peut subsister pendant long-temps sans révéler sa présence par aucun accident; quelquefois même la tumeur finit par s'atrophier complétement.

Kœnig cite un malade qui portait cette affection depuis plus de vingt ans sans que sa santé en parût altérée.

Dans les cas d'hydronéphrose double, le danger est subordonné à deux circonstances : l'atrophie complète de la substance rénale entraîne nécessairement la mort; d'un autre côté, quand même l'atrophie ne serait pas complète, l'obstruction des uretères, si elle est entière, l'amène inévitablement. Ce qui revient à dire que le défaut de sécrétion ou d'excrétion urinaire, dans l'hydronéphrose double, est nécessairement mortel.

Traitement de l'hydronéphrose. Il faut d'abord chercher la cause de l'affection quand on veut la guérir. Si elle est due à un calcul engagé dans les voies urinaires, il faut songer avant tout à le détruire. On emploiera donc les moyens indiqués à l'article *Gravelle*. Cependant il y a ici un inconvénient presque inévitable, c'est que les boissons qui peuvent détruire le calcul ont en même temps la propriété de surexciter la sécrétion rénale, qu'il importerait beaucoup de diminuer autant que possible. Lorsque l'hydronéphrose n'est pas due à la présence de graviers, mais à un rétrécissement de l'uretère, ce que l'on peut soupçonner si le mal n'a été précédé d'aucun des symptômes de la gravelle, il faut avoir recours à de légères frictions, à une douce compression sur la tumeur pour faciliter l'évacuation de l'urine.

On a conseillé de pratiquer la ponction des tumeurs hydrorénales avec un trois-quarts. Il ne faut pas se hâter d'en agir ainsi quand la tumeur est indolente, qu'elle ne grossit pas rapidement : comme dans ces cas elle ne compromet point la santé, il faut s'abstenir de la ponction; car on a vu après cette opération la poche s'enflammer. On a vu également l'urine s'infiltrer dans le tissu cellulaire, et le malade succomber promptement aux accidents de l'inflammation et de la gangrène. Il faudrait pourtant y avoir recours si la poche rénale grossissait avec rapidité, si elle menaçait de s'enflammer, de se ramollir, de se rompre. Toutefois, dans les cas d'inflammation, les saignées générales ou locales, les bains, les cataplasmes émollients, les lavements émollients et même purgatifs, pour débarrasser l'intestin, sont des moyens dont le médecin tenterait l'emploi avant de songer à la ponction, que l'on doit toujours considérer comme une dernière ressource.

CHAPITRE TROISIÈME.

MALADIES DES URETÈRES.

ARTICLE PREMIER.

Vices de conformation des uretères.

Pour mettre quelque clarté dans l'exposition des anomalies de l'uretère, il importe d'en faire deux ordres, d'étudier à part celles qui sont liées aux vices de conformation du rein et celles qui en sont indépendantes.

A. *Anomalies de l'uretère coïncidant avec celles du rein.* 1° *Absence de l'uretère.* Quand le rein manque, comme nous l'avons vu (*Agénésie des reins*, p. 260), l'uretère manque également. 2° *Multiplicité de l'uretère.* Dans les cas de fusion des reins il y a ordinairement deux uretères; mais quelquefois trois ou même quatre. Un rein placé en travers sur la colonne lombaire avait deux bassinets et deux uretères; c'est un exemple de fusion simple et régulière de la glande avec intégrité de son canal vecteur (Panthot, *Journal des savants*, 1681, mars). On a rencontré un fait où le nombre des reins

avait été diminué de moitié et celui des uretères doublé ainsi que celui des artères et des veines (Monginot, *Journal des savants*, 1678, mai). Bauhin, Morand, Mekel, Morgagni, Haller, etc., ont observé de ces anomalies qui ne se rapportent pas assez directement à la pratique pour nous arrêter. Ajoutons cependant qu'un rein unique, situé sur la dernière vertèbre dorsale, recevait trois artères, deux de l'aorte et l'autre de l'iliaque primitive gauche. Il avait aussi deux uretères, l'un simple, l'autre à cinq branches, se rendant isolément dans la vessie. (Gebhard, *Advers. med.*, p. 39.)

3° *Brièveté de l'uretère.* Les déplacements congénitaux de la glande urinaire qui la rapprochent de son réservoir, et presque tous sont dans ce cas, entraînent le raccourcissement de l'uretère à un degré proportionnel à la distance qui sépare le rein de la vessie. C'est la règle dont l'observation suivante est un remarquable exemple. Nous allons prouver aussi qu'elle a des exceptions.

« Le rein gauche, placé dans le bassin, présentait le même volume et la même figure que celui du côté opposé, à cela près que ses lobules primitifs ne s'étaient que très-imparfaitement réunis; de sorte que la surface extérieure était inégalement bosselée, ce qui produisait aussi divers sillons dans lesquels rampaient plusieurs artères.

» La bifurcation de l'aorte commençait sur le corps de la quatrième vertèbre des lombes, le rein était placé dans l'intervalle de cette bifurcation, depuis le corps de la dernière vertèbre de cette région jusqu'à la quatrième pièce de l'os sacrum et au niveau de l'échancrure sciatique. Sa convexité naturelle était tournée du côté de la symphyse sacro-iliaque, et sa concavité s'avançait jusqu'aux trois quarts de la face antérieure du sacrum.

» Ce rein affectait une direction légèrement oblique; de manière que son extrémité supérieure répondait au milieu du corps de la dernière vertèbre des lombes, tandis que son extrémité inférieure descendait jusqu'au bas de la symphyse sacro-iliaque gauche.

» A l'égard de sa conformation externe, sa face antérieure était inégalement bosselée; trois petits sillons paraissaient vers la partie supérieure de cette face, chacun d'eux recevait un rameau de l'artère, et un sillon plus considérable se remarquait à la partie moyenne de la même face, celui-ci recevait une artère considérable et était rempli de graisse.

» La face postérieure était concave pour s'accommoder à la saillie du sacrum. A l'extrémité supérieure de la même face, on voyait un sillon qui recevait deux grosses artères.

» Les deux extrémités étaient presque égales. La convexité de ce rein ne présentait rien de particulier, et sa concavité montrait la sinuosité des reins ordinaires, à cela près qu'elle était plus manifeste sur la face antérieure qu'elle ne l'est communément. Cette sinuosité était le point de réunion des trois grands sillons, c'est-à-dire de celui que j'ai décrit à la partie supérieure de la face postérieure, celui de la partie moyenne de la face antérieure, et celui qui revenait de son extrémité inférieure le long de son bord concave.

» Les artères de ce viscère étaient en grand nombre.

» La première, qui était la plus petite, naissait de la bifurcation de l'aorte. Lorsqu'elle était parvenue à l'extrémité supérieure du rein, elle se divisait en trois branches qui allaient chacune gagner le sillon de la partie supérieure de cette face pour se prolonger dans la substance du rein. La seconde, moyenne relativement à son calibre, naissait de l'iliaque gauche, à un demi-pouce de la bifurcation de l'aorte, descendait le long du bord convexe du rein, allait gagner le sillon qui se trouve à la partie moyenne de la face antérieure de ce corps pour se plonger également dans la substance du rein. La troisième artère était plus grosse et naissait de l'iliaque droite, à un pouce de l'origine de cette iliaque; elle gagnait l'extrémité supérieure du rein pour se plonger dans le sillon de cette partie qui appartient à la face postérieure, et entrait enfin dans la substance de ce viscère. La quatrième artère était également grosse et naissait de la partie postérieure de la bifurcation de l'aorte. Elle descendait couchée sur le corps de la quatrième

et de la cinquième vertèbre lombaire, arrivait au sillon de la partie supérieure de la face postérieure du rein, et se perdait dans sa substance vers le bas du même sillon, au commencement de la sinuosité. Enfin la cinquième artère naissait de l'hypogastrique après qu'elle a donné l'iléo-lombaire. Cette artère très-grosse se portait de gauche à droite pour passer dessous le rein, et venait se contourner dans le sillon de l'extrémité inférieure de la sinuosité de ce viscère pour s'y plonger.

» Les veines étaient également nombreuses. La première était petite et naissait de l'iliaque gauche, à un pouce de la bifurcation de la veine cave ; elle descendait le long de la face antérieure du rein pour aller dans la sinuosité. La deuxième veine, très-considérable et du calibre des émulgentes ordinaires, naissait de l'iliaque droite, à deux pouces de l'origine de cette iliaque ; elle se portait ensuite à gauche pour aller vers la sinuosité du rein. Dans le trajet elle fournissait une branche considérable qui communiquait avec la première veine et qui se plongeait avec elle dans le sillon transversal, tandis que le tronc principal entrait dans la sinuosité de ce viscère. Enfin la troisième veine naissait du bas de l'iliaque et allait gagner la partie inférieure de la face postérieure du rein, pour s'y perdre. Toutes ces veines communiquaient ensemble.

» Ce rein avait un uretère qui prenait naissance à la sinuosité de ce viscère. Sa partie supérieure était divisée en trois branches, comme on l'a déjà observé sur les autres reins ; et le canal, d'une grosseur moyenne, descendait derrière la vessie pour s'insérer au bas et au côté gauche de cette poche, comme celui du côté opposé s'insérait au bas et à son côté droit, mais il était infiniment plus court qu'il ne l'est communément.

» Il est intéressant d'observer que la capsule atrabilaire de ce côté n'avait pas suivi le rein dans son déplacement, ce qui prouve qu'elle est indépendante de ce viscère. Elle était placée au côté gauche du corps de la quatrième vertèbre lombaire, mais isolée et ne tenant absolument à la veine cave que par une veine considérable et à l'aorte que par quelques petites artères. Cette capsule était arrondie dans sa circonférence, de sorte que le bord concave qui appuie ordinairement sur le rein n'avait pas lieu ; ce qui donne lieu de croire que cette concavité n'est produite que par la présence du rein. La circonférence de cette capsule était interrompue du côté interne par un léger enfoncement où aboutissaient les vaisseaux, sa cavité intérieure contenait une humeur jaunâtre et une crête qui prenait naissance en bas et en dedans. Je n'ai rencontré aucun canal excréteur. Le rein et la capsule atrabilaire du côté droit n'avaient rien de remarquable et se trouvaient dans leur position naturelle. Cette aberration de la nature, en nous montrant une séparation totale de la capsule atrabilaire et du rein du même côté, détruit l'idée d'une correspondance intime entre ces deux viscères. » (Guigou, *Histoire de la Société de médecine*, année 1789, t. x, p. 68.)

Ainsi que nous l'avons déjà dit, il s'en faut que le raccourcissement de l'uretère soit toujours en raison du rapprochement du rein et de la vessie. Il peut arriver, au contraire, que le canal vecteur ayant à peu près sa longueur normale fasse plusieurs circonvolutions entre les deux organes qu'il joint, la glande et le réservoir urinaire. Le professeur Heusinger a rapporté un exemple de cette disposition (*Zeitisch für die organ. physik*, t. xiv, cahier d'octobre 1827, p. 456. — *Bulletin de Férussac*, t. xv, p. 131). Le sujet qui offrait cette anomalie était une femme, âgée de vingt-trois ans, morte d'une attaque d'apoplexie. Le rein du côté droit était dans sa situation ordinaire ainsi que la capsule surrénale du côté gauche. Le rein gauche, au contraire, se trouvait situé dans le petit bassin au-devant de la moitié correspondante du sacrum, derrière l'utérus, à gauche du rectum, qui était dévié vers la droite et se trouvait en partie au-devant de la symphyse sacro-iliaque. La figure de ce rein était presque circulaire ; son grand diamètre de trois pouces six lignes, et le petit de trois pouces. Le hile était une fossette ronde, située non pas au bord

interne du rein, mais au milieu de sa face antérieure. Cette fosse logeait le bassinet, un sillon en partait pour se rendre vers le bord supérieur. L'artère rénale gauche, née de la bifurcation de l'aorte, au niveau de l'origine de la sacrée moyenne, se divise en deux branches après un pouce de trajet. L'une d'elles, longue d'environ un pouce et demi, pénètre dans le rein par son bord supérieur; l'autre, plus forte, plonge dans le hile, où elle se subdivise en plusieurs rameaux qui se perdent dans la glande. Un troisième rameau artériel qui fut coupé par mégarde y pénétrait par la partie inférieure de la face postérieure. Il tirait probablement son origine de l'artère hypogastrique, car la veine satellite s'abouchait dans le tronc veineux du même nom. La division des veines rénales était d'ailleurs en tout conforme à celle des artères. L'uretère, long de six pouces, replié sur lui-même, se termine comme à l'ordinaire dans la vessie. L'uretère du côté droit a sept pouces un quart de long.

Il est évident que les déplacements accidentels du rein n'influent que d'une manière peu sensible sur la longueur de l'uretère.

b. *Anomalies de l'uretère coïncidant avec l'état normal du rein.* Les faits de cet ordre sont plus rares que ceux du précédent, comme si la nature une fois sortie de la ligne régulière de ses opérations pour la formation de la glande s'y abandonnait plus facilement à des écarts à l'endroit de l'uretère, ce qui indiquerait que le développement du rein gouverne celui de son canal vecteur, et nous allons voir des cas qui confirment cette vue. Ainsi sur des monstruosités humaines, Meckel (*Anatomie der kopflosen missgeburten*, p. 78) et M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire (*Histoire des anomalies de l'organisation*, t. I, p. 497) ont vu les uretères terminés en cul-de-sac à leur partie inférieure et n'atteignant pas la vessie, disposition qui annonce, dit Burdach (*Physiol.*, t. III, p. 57), d'un côté, que la vessie et les uretères ont une origine différente; d'un autre côté aussi, que ceux-ci s'allongent pour gagner celle-là. Le nombre des uretères présente à peu près les mêmes variations que dans les vices de conformation des reins. Tantôt il y a deux uretères de chaque côté, qui se réunissent ordinairement en un seul avant d'arriver à la vessie, ou s'y rendent isolément pour s'y ouvrir chacun par un orifice distinct, ainsi que Morgagni l'a constaté deux fois. De chaque côté, l'insertion des deux canaux se faisait à un travers de doigt de distance. Quelquefois c'est une disposition qui est une combinaison des deux précédentes : Tyson (*Transact. philos.*, 1617, n. 142, art. 2) a trouvé quatre uretères chez un enfant, deux à chaque rein; ceux du côté gauche s'ouvraient dans la vessie par un orifice commun, tandis qu'à droite l'insertion était distincte pour chacun des deux tubes.

Les diverses affections morbides de l'uretère n'ayant un intérêt réel que lorsqu'elles portent sur le calibre de ce conduit, nous les décrirons sous les deux chefs suivants : *Rétrécissement* et *Dilatation;* en rattachant au premier les corps étrangers et les calculs qui sont aussi un obstacle au cours de l'urine dans le canal vecteur, et qui forment une introduction naturelle à son rétrécissement. Nous verrons aussi comment les rétrécissements mènent à la dilatation.

ARTICLE II.

Rétrécissement des uretères.

§ 1. Corps étrangers.

On ne connaît qu'un seul exemple de corps étranger qui soit venu du dehors se fixer dans l'uretère. C'est celui d'un gendarme, à l'ouverture duquel une épingle incrustée de matière calculeuse fut trouvée dans l'uretère droit. Cet homme était mort dans le marasme à la suite d'un abcès fétide situé au même côté de l'hypogastre. Nous aurions reproduit ce fait unique, consigné dans la *Nouvelle république des lettres*, 1685, juillet, s'il ne laissait pas beaucoup à désirer. Il paraît que l'épingle avait été avalée et avait passé de l'intestin dans le rein.

Les corps étrangers venus du dedans sont moins rares : ce sont du sang, des glaires, du mucus épaissi, des vers, des hydatides.

1° *Sang.* Nous avons déjà vu, à l'article

Hémorrhagie des reins, comment le sang peut, en se coagulant, s'arrêter dans l'uretère et en déterminer l'oblitération. A en croire le résultat de nos recherches, cet accident n'appartiendrait qu'aux hémorrhagies traumatiques, et encore à celle qui reconnaît pour cause la présence d'un calcul; car, n'y a-t-il pas le plus souvent une blessure par l'action mécanique de la concrétion? Au dire de Manget (*Bibl. chirurg*, liv. XVIII), une fille de dix ans, qui se plaignait cinq ou six semaines avant sa mort de douleurs de reins et quelquefois de suppression d'urine, et qui n'avait jamais rendu de graviers, avait, à l'autopsie, le rein droit rempli d'urine, ainsi que la partie supérieure de l'uretère correspondant, qui était du volume d'une grosse noix. Au-dessous de cette dilatation, le canal contenait quelques caillots de sang noir et dense avec une pierre rugueuse qui interceptait le passage de l'urine. Bonnet cite le cas d'un homme mort le neuvième jour d'une chute sur les fesses, et qui avait dans l'uretère droit un grumeau sanguin provenant de la rupture d'un vaisseau du rein. L'uretère était obstrué (voir *Sepulchretum*, lib. III, p. 610). Nous ne connaissons pas d'hémorrhagie spontanée qui ait déposé dans ce canal un caillot oblitérant.

2° *Mucus.* Quant aux autres liquides, au mucus et au pus épaissi dans l'uretère et fermant le passage aux urines, voici comment Chopart apprécie ce point :

« Divers observateurs ont trouvé du mucus épaissi, du pus dans les uretères de sujets morts d'abcès ou d'ulcères aux reins, d'inflammation ou de suppuration de la vessie. Ces humeurs ne séjournent ordinairement dans ces conduits que lorsqu'ils contiennent une pierre dans leur trajet ou vers leur embouchure. Délayées par l'urine qui coule des reins, elles ne peuvent guère s'épaissir au point d'oblitérer les uretères, elles doivent céder à l'effort de son cours et être entraînées avec elle. On trouve cependant des exemples d'amas de matière purulente dans ces conduits avec rétention d'urine. Nous ne rapporterons que le fait suivant, tiré des *Essais d'Edimbourg,* t. VI, p. 371 :

Obs. 1 « Un jeune homme qui n'avait pas pris un accroissement proportionné à son âge, et qui n'était pas plus grand qu'un enfant de dix à douze ans, quoiqu'il fût âgé de vingt-trois ans, avait été sujet dès son enfance à la gravelle. Depuis l'âge de trois ans, il avait eu de vives attaques de néphrite qui duraient quelquefois un mois et qui étaient souvent revenues jusqu'à ce qu'il eût atteint l'âge de huit ans. Pendant l'accès il avait une envie extraordinaire d'uriner et ne rendait que quelques gouttes d'urine, tandis que dans d'autres temps il la laissait échapper involontairement. Cette évacuation était accompagnée d'une grande douleur à la région des lombes, surtout du côté droit, à celle du pubis et à l'anus. Il ressentait beaucoup de chaleur dans la verge; il y portait si souvent les mains que lorsque l'accès était passé il ne pouvait plus s'en servir. On reconnut qu'il avait un calcul dans la vessie. On lui fit l'opération de la taille à l'âge de quinze ans et on lui retira une pierre assez grosse, ronde, polie d'un côté, inégale de l'autre et d'un pouce et demi de diamètre. Guéri de la plaie, il se porta bien pendant neuf mois; ensuite les attaques recommencèrent avec violence. Outre les symptômes déjà énoncés, il ressentait une profonde douleur dans l'endroit où l'on avait fait l'incision pour l'extraction de la pierre; il se croisait continuellement les jambes. Ses urines étaient toujours épaisses et blanches; elles déposaient souvent du sable, et lorsqu'elles étaient gardées quelque temps elles devenaient comme de la gelée blanche. Enfin, il lui survint un cours de ventre et il mourut. A l'ouverture de son corps on trouva les reins fort gros et mollasses. Ils paraissaient divisés en loges de la même manière qu'ils le sont dans le fœtus; mais ces loges étaient des poches membraneuses remplies d'urine et de pus retenus dans les cavités rénales. Le rein du côté droit avait plus de cinq pouces de longueur, trois de large et deux d'épaisseur. Il était très-adhérent au bord inférieur du foie et à la portion de l'intestin et du colon qui le recouvre. Sa partie supérieure était aussi surmontée d'une tumeur molle formée par un amas de sérosité

purulente dans l'expansion d'un des calices.

» En ouvrant le rein, il sortit une grande quantité de matière puriforme. Cette tumeur disparut aussitôt, et tout le rein s'affaissa sous la forme d'une poche membraneuse. Le bassinet était considérablement dilaté, sa membrane fort épaissie ainsi que celle de l'uretère dans toute son étendue jusqu'à la vessie. Le diamètre de ce conduit avait plus d'un demi-pouce ; sa cavité était remplie d'une matière purulente blanche, épaisse et semblable à celle qui était dans le rein. On a remarqué à peu près la même formation et les mêmes phénomènes au rein, au bassinet et à l'uretère du côté gauche. La vessie était très-rétrécie. Elle embrassait étroitement une pierre prismatique, chagrinée, blanchâtre, d'un pouce un quart de longueur, et d'un pouce d'épaisseur en tout sens. Elle contenait aussi un peu de matière purulente et quelques grains de sable. Il est probable que depuis longtemps l'urine n'avait point un cours libre des reins dans la vessie, et que l'irritation des parties par les pierres avait excité une excrétion de mucosité purulente dont l'amas ne se faisait dans les matières avec l'urine qu'à raison de l'état presque habituel de contraction où se trouvait la vessie. » (Chopart, *Traité des maladies des voies urinaires*, t. I, p. 302.)

Ce passage n'est pas net. L'auteur pose d'abord en principe que le pus ne saurait, en se concrétant dans l'uretère, faire obstacle au cours de l'urine ; puis il semble donner, comme exception à cette règle, l'observation précédente, où il est dit que c'est l'état de contraction habituelle de la vessie qui déterminait l'amas de pus et d'urine dans l'uretère. Ce n'était donc pas le pus lui-même qui opposait une digue à l'urine. En effet, la rétention de ce liquide dans les deux canaux vecteurs n'est autre que celle qui s'observe assez souvent dans les calculs vésicaux, soit par la pression de la pierre sur l'orifice inférieur des uretères, soit que le flot applique la concrétion sur le col du réservoir et se ferme à lui-même sa propre issue. Ce fait laisse donc intacte cette proposition, à savoir : que le pus ne peut former bouchon dans l'uretère.

3° *Hydatides.* Les hydatides peuvent exister à l'état de migration ou d'implantation ; en d'autres termes, elles peuvent, après s'être formées dans le rein, dans les calices ou le bassinet, et s'en être détachées, prendre, comme les calculs, le chemin de l'uretère, et s'y arrêter par la disproportion de leur volume avec le calibre du conduit : on trouve leur siége d'incubation dans l'uretère, auquel elles sont adhérentes. Portal rapporte (*Anat. médic.*, t. v, p. 392) un exemple de la première disposition. Chez un homme de quarante-huit ans, mort à la suite de plusieurs rétentions d'urine qui étaient allées en augmentant de longueur et de gravité, ce médecin trouva le rein droit très-gonflé ; l'uretère, fortement dilaté, contenait de véritables hydatides réunies en chapelet. Mais elles étaient là sans connexion de vitalité avec le canal, où elles étaient seulement mécaniquement retenues. Grand nombre d'autres, qui étaient moins volumineuses, avaient passé dans la vessie. Quant aux hydatides primitivement développées dans l'uretère lui-même, Morgagni en a observé un cas et Chopart nous en a conservé un autre qui lui avait été communiqué par Fleuret. Voici l'analyse de celui de Morgagni : Un homme de soixante ans était entré à l'hôpital pour une ophthalmie dont il était guéri. Il mourut subitement au milieu d'un repas sans éprouver aucune douleur. A l'autopsie, on lui trouva la vessie tellement pleine d'urine que, dans la position couchée du cadavre, elle s'étendait jusqu'à la dernière vertèbre lombaire. Les tuniques de ce réservoir étaient épaisssies, mais sans rougeurs. Du bord postérieur de l'orifice urétral s'élevaient deux éminences contiguës, blanches, dures, hémisphériques, qui se continuaient avec la prostate ; les uretères étaient élargis, flexueux : au toucher, on les aurait crus pleins de calculs médiocres ; tandis qu'ils ne contenaient que des hydatides suspendues à leur tunique interne, qui était rouge sur toute sa surface. Les parois de ces conduits étaient très-hypertrophiées. Il y avait aussi des hydatides dans les reins, dont les bassinets étaient très-dilatés. (Morgagni, *De sedibus et causis morborum*, epist. 42, art. 11.)

L'élargissement des uretères explique sans doute pourquoi il n'est point question de rétention d'urine. Le cas relaté par Chopart n'est par tout à fait exempt de cet accident, et montre que l'expulsion des hydatides peut s'accompagner de véritables coliques néphrétiques.

4° *Calculs.* Très-fréquemment les uretères sont incrustés, remplis de sable qui peut même les obstruer entièrement (*Act. erud.*, Leips., 1708, sept., p. 419). Quelquefois aussi ils contiennent de véritables pierres situées sur un point quelconque de leur trajet, Nous avons vu (art. PYÉLITE CALCULEUSE) comment des concrétions, formées plus haut, s'arrêtaient à l'endroit, mal défini, qui est en même temps la fin du bassinet et le commencement de l'uretère. On en a rencontré au milieu de l'uretère chez un personnage historique; voici le passage où le fait est consigné. « Je vous ai dit que les pierres passaient par les uretères pour aller du rein dans la vessie; ceux à qui cela est arrivé ont l'uretère dilaté à proportion des pierres qui sont passées par ce conduit, qui, n'ayant ordinairement que la grosseur d'un tuyau de plume, se trouve néanmoins souvent de la grosseur du pouce et quelquefois de celle d'un intestin; et, quoique cette partie soit capable d'une telle extension, on voit cependant en quelques-uns des pierres arrêtées dans sa cavité : ce qui arriva à M. Colbert, qu'on ouvrit après sa mort, et à qui on trouva des pierres très-grosses retenues dans le milieu des uretères, ce qui lui avait fait souffrir durant les derniers jours de sa vie d'effroyables douleurs néphrétiques » (Dionis, *Opérat. de chirurgie*, p. 151). Le plus souvent c'est dans le trajet oblique de l'uretère, entre les membranes vésicales, que s'arrêtent les calculs; nous en rapporterons plus loin une remarquable observation. Enfin tous ces points, c'est-à-dire toute la longueur de l'uretère, peuvent être remplis à la fois de dépôts salins. M. Cruveilhier a rencontré dans un uretère une série de petits calculs dont les plus inférieurs étaient les plus considérables, et formaient une sorte de chapelet depuis l'origine du conduit jusqu'à un pouce de son insertion dans la vessie (Civiale, *De l'affect. calculeuse*, p. 144). Supposez ces patenôtres soudées ensemble par des dépôts intermédiaires, et vous aurez le cas observé par Ledran, qui trouva dans l'un des uretères des colonnes pierreuses moulées sur la figure du canal et formées par un amas de grains de sable mastiqués ensemble. Il n'a observé cette disposition que chez des sujets dont la vessie racornie avait longtemps souffert de la présence d'une grosse pierre; mais ne conçoit-on pas qu'un noyau salin, développé dans la partie inférieure de l'uretère, aurait sur les points supérieurs du canal la même influence qu'un calcul de la vessie! (Ledran, *Opérat. de chirurgie*, p. 268.)

La plupart de ces concrétions sont ovoïdes, olivaires ou oblongues. Si elles séjournent long-temps dans l'uretère, elles peuvent, en se développant, perdre leur figure primitive. Elles sont lisses ou raboteuses. Quelques-unes sont creusées à leur surface d'une rigole, ou plus rarement percées d'un canal central qui permet le passage de l'urine. Leur couleur, leur structure et leur composition sont les mêmes que celles des calculs rénaux. Elles ne sont point adhérentes aux parois de l'uretère, mais elles peuvent y être serrées étroitement, comme dans un cas rapporté par Monro. Dans le corps d'un homme âgé qui avait eu quelques attaques de gravelle, ce chirurgien trouva le rein gauche très-atrophié et ne formant qu'une poche membraneuse et mince. L'uretère était petit, dur, plein de graviers de couleur brune, si pressés les uns contre les autres qu'il était probable qu'ils interceptaient le passage de l'urine (*Essais d'Ed.*, t. 6, p, 257). Chopart dit (*Voies urinaires*, t. 1, p. 307) avoir vu des calculs renfermés dans une *hydatide* ou *sac membraneux;* il veut sans doute parler de pierres rénales enkystées comme Houstet en a rencontré un exemple dans le bassinet (*Mém. de l'Acad. de chirurg.*, t. 2, p. 279).

Les pierres une fois parvenues à l'extrémité inférieure des uretères peuvent en quelque sorte se frayer une route et s'égarer entre les membranes de la vessie, dont elles se forment une sorte de kyste. C'est la disposition que trouva

Littre sur un sujet de vingt ans. Deux pierres étaient contenues entre les membranes de la vessie, sept lignes au-dessous de l'embouchure de l'uretère gauche. Il observa dans ce canal, à l'endroit où il est reçu entre les parois du réservoir urinaire, un trou de deux lignes de diamètre dont les bords étaient calleux et qui communiquait par un conduit particulier avec chaque pierre. Ces pierres, selon Littre, avaient percé l'uretère pour se glisser, ainsi que nous l'avons dit, entre les membranes vésicales (*Mém. de l'Acad. des sciences*, 1702, p. 26).

Voici comment Chopart expose les symptômes des pierres urétrales :

« Les effets de ces pierres fixées dans l'uretère varient suivant le volume de ces concrétions, selon leurs aspérités et les obstacles qu'elles apportent au cours de l'urine. Petites, polies, elles laissent passer l'urine dans la vessie, et ne causent point d'accidents. Lorsqu'elles grossissent, leur accroissement produit d'abord le ralentissement, puis la diminution et enfin la suppression du cours de l'urine, à moins qu'elle ne se fraie une route sur leur surface. Cette heureuse circonstance est rare. Aussi la rétention de l'urine dans l'uretère au-dessus d'un calcul qu'il renferme, est-elle un des effets les plus fréquents de la présence de ce corps étranger. Elle a rarement lieu dans les deux côtés en même temps. Si l'uretère n'est bouché que par du sable, du gravier, l'urine peut s'y filtrer et couler dans la vessie. Ledran, disséquant le corps d'une femme qui avait été pendue, trouva le milieu de l'uretère tellement dilaté, qu'il s'y était amassé environ trois onces de graviers entre lesquels l'urine passait et se filtrait comme par une fontaine sablée. Le reste de ce canal était dans son état naturel (*Op. de ch.*, p. 268). La rétention de l'urine est complète lorsqu'il n'y en a pas une goutte au-dessous de la pierre contenue dans l'uretère. L'urine retenue s'amasse et agit avec une force étonnante contre les parois de ce canal ; elle les dilate par degrés, quelquefois à un tel point qu'il égale la grosseur d'un intestin. Cette dilatation s'étend depuis l'endroit où est situé l'obstacle jusque dans le rein, dont les cavités, distendues à leur tour par l'urine qui y regorge en quelque sorte, lui donne un volume double, même triple de sa grosseur ordinaire. Au-dessous de la pierre l'uretère est vide et même rétréci ; ce qui n'arrive point lorsque la rétention dans ce canal est consécutive, ou bien une suite de celle de la vessie.

» Les pierres des uretères, inégales, âpres, poussées dans ces conduits par l'urine qui afflue des reins, par le mouvement du corps, etc., peuvent les irriter, les enflammer et causer des accidents fâcheux. L'irritation ne se fixe pas aux uretères, elle s'étend aux reins, à la vessie, à l'urètre ; elle se porte même très-souvent dans les parties adjacentes, sur les vaisseaux spermatiques, aux testicules, le long de la cuisse. Elle produit le spasme, l'inflammation, une excrétion plus ou moins abondante de mucosité dans les voies urinaires, enfin la suppuration. Ce dernier effet peut avoir lieu dans le tissu cellulaire voisin des uretères, par les progrès de l'irritation, sans que les parois soient ulcérées ou percées ; il se forme alors dans la région iliaque un abcès qui n'est que purulent ; mais lorsque la suppuration survient, il est bien rare que les uretères ne soient pas percés et que l'abcès ne soit urineux et purulent. Les caractères, les suites et le traitement de ces abcès ne diffèrent point de ceux des abcès calculeux des reins ou de leur bassinet.

» Un autre effet des pierres âpres, anguleuses, est de blesser, de déchirer les vaisseaux des uretères. Les vaisseaux peu apparents dans l'état naturel le deviennent lorsque ces conduits sont irrités ou dilatés ; le sang y afflue et les développe. Leur lésion peut ainsi occasionner le pissement de sang : mais ce pissement, dont l'origine est difficile à apprécier, provient le plus souvent de la rupture des vaisseaux des reins ou de ceux de la vessie. » (Chopart, *ibid.*, t. 1, p. 303.)

Le diagnostic des calculs de l'uretère repose sur trois caractères principaux, la douleur, la rétention d'urine et la tumeur formée par la concrétion.

Passons en revue la valeur isolée de ces trois éléments ainsi que les données séméiologiques qui peuvent résulter de

leurs combinaisons. La *douleur* manque quelquefois complétement, comme d'ailleurs celle des calculs du rein et de la vessie. Dans d'autres cas, au lieu de répondre à l'organe malade elles se font exclusivement sentir dans le scrotum : ainsi que l'a noté Van-Swieten (*Comment.*, p. 256). Suivant le même auteur, la douleur est parfois insupportable dans le canal inguinal et se propage le long de la cuisse et de la jambe. Mais c'est un symptôme qui appartient à presque toutes les lésions de presque tous les compartiments de l'appareil urinaire. Le seul cas où la douleur existant isolément puisse fournir quelques lumières nous paraît être le suivant ; encore tire-t-il une partie de son importance des commémoratifs. Des douleurs vives selon le trajet de l'uretère ont été suivies de l'émission de graviers par l'urètre, et puis plus tard une souffrance fixe se fait sentir sur un point de la longueur de ce canal ; elle peut avoir son irradiation dans le scrotum, à la partie interne de la cuisse ; mais son foyer siége évidemment sur un point limité du trajet de l'uretère. Lorsqu'aucune altération des organes voisins ne peut expliquer ce symptôme, il acquiert une certaine importance.

La rétention d'urine dans l'uretère, lorsqu'elle est produite par un calcul, existe d'un côté seulement, ce qui est le plus ordinaire ; ou des deux côtés à la fois, ce qui est extrêmement rare. Dans le premier cas, l'uretère sain continuant à transmettre l'urine et la quantité de ce liquide étant d'ailleurs sujette à de grandes variations, sa rétention d'un seul côté peut ne se manifester que par une douleur tensive dans la région lombaire, douleur qui peut se rapporter à une affection du rein lui-même ou du bassinet, à moins que son point de départ ne soit franchement accusé dans un point plus rapproché de la vessie.

Si les deux uretères sont en même temps occupés par des calculs, la rétention d'urine peut être complète comme chez un sujet observé par Clarke (*Med. commentar.*, t. 6). Le malade, qui avait été long-temps sujet à la gravelle, succomba quelques jours après l'invasion d'une suppression complète d'urine. Clarke reconnut que le bassinet du rein droit contenait une quantité considérable de graviers ; l'uretère était obstrué par un gros calcul au-dessus duquel il y avait beaucoup de sable ; le rein gauche était enflammé, gangrené, plein de graviers et de calculs ; son uretère présentait dans son milieu une pierre qui le distendait et que baignait une petite quantité de sérosité. La vessie contenait également un calcul. Nous aurons encore occasion de citer d'autres cas analogues. Dans ces rétentions complètes d'urine, si rien ne s'oppose à l'excrétion de ce liquide ni au col de la vessie ni au canal de l'urètre, il est clair que l'obstacle est plus haut. Mais est-ce dans le bassinet ou dans l'uretère ? Peu importe l'un de ces deux siéges, à moins que le calcul ne soit engagé dans l'extrémité inférieure de chaque uretère, ainsi que Duverney en a rencontré un exemple (*Mém. de l'Acad. des sc.*, 1694, Hist., p. 112). Dans cette dernière disposition, en effet, la concrétion peut être sentie avec la sonde introduite dans la vessie, ou avec le doigt par le rectum chez l'homme, et chez la femme par le vagin. Et lorsqu'il n'y aurait de complication ni par en haut ni par en bas, en d'autres termes lorsque le rein, le bassinet, la vessie et la prostate seraient sains, on pourrait dégager les pierres et sauver le malade en imitant la conduite de Desault dans un cas que nous verrons plus loin. Mais, pour fixer le diagnostic d'une manière précise, il faut rattacher à la suppression plus ou moins brusque de l'urine, non-seulement l'intégrité du reste de l'appareil, mais encore des graviers rendus antérieurement et la sensation physique de concrétions aux embouchures des uretères dans la vessie. D'où il résulte que, prise seule, la diminution ou même la rétention complète d'urine n'a pas une très-grande valeur séméiologique.

La tumeur formée par le calcul dans l'uretère, n'étant perceptible que lorsqu'il occupe la partie vésicale de ce conduit, n'a d'importance que dans ce cas ; mais elle est très-grande et mène droit au diagnostic, surtout s'il y a eu des coliques néphrétiques, émission de gra-

viers, suppression ou diminution considérable des urines.

En dernière analyse, ces trois éléments, la douleur, la rétention d'urine et la tumeur formée par le calcul, considérés isolément, n'indiquent pas nettement la maladie, même la sensation du calcul à l'orifice de l'uretère ; car alors ce peut être une pierre simplement enkystée. Réunis deux à deux ou tous ensemble, ils ont une valeur plus grande ; mais qui ne saurait être d'une certitude absolue, par les raisons que nous avons exposées chemin faisant. Voici en faveur de cette opinion un exemple concluant, puisque c'est une erreur commise par un des hommes les plus compétents qui aient fait de ces maladies l'objet de leurs recherches : « .... On peut encore se méprendre sur les symptômes des calculs des uretères, si une autre maladie préexiste ou si elle offre des caractères qui auraient de l'analogie avec ceux des corps étrangers. J'ai erré à cet égard relativement à un enfant de cinq ans, récemment guéri d'une fièvre inflammatoire avec mal de tête et assoupissement. Il fut saigné deux fois. Il se plaignit de douleurs violentes dans le ventre. Il avait le pouls petit et vif, quelquefois des mouvements convulsifs au visage et aux extrémités du corps. Il se frottait souvent le nez ; il avait les prunelles dilatées, les déjections stercorales peu liées, aigres et blanchâtres. Comme il avait rendu plusieurs vers par l'anus, je pensai que d'autres vers irritaient le tube intestinal. Je conseillai l'usage des anthelmintiques, tels que l'huile d'amandes douces et le suc de citron, puis la coralline de Corse. Il rendit deux vers. Les symptômes ne diminuèrent point d'intensité. J'eus recours alors aux mercuriaux. J'employai les fomentations sur le ventre qui n'était ni tendu ni douloureux au toucher. L'enfant prit des bains, des boissons adoucissantes ; il faisait mille contorsions en se plaignant toujours de douleurs aiguës, dont il désignait le siége principal vers la région du pubis. Il eut des convulsions ; les paupières et les lèvres devinrent noirâtres, et il mourut le neuvième jour du premier accès de ses coliques. Attribuant la cause de sa mort à des vers, je désirai savoir quelle partie du ventre ils avaient principalement affectée. Les parents ayant consenti à l'ouverture du corps, j'y procédai avec M. Desault, à qui j'avais fait part de cette maladie. L'estomac et tous les intestins étaient dans l'état sain. Ce n'est que vers la fin ou dans la portion iliaque du colon que nous avons trouvé un ver-strongle sans aucune altération de cet intestin. L'existence de ce ver ne nous parut point une cause assez puissante pour avoir occasionné la mort. Poursuivant les recherches anatomiques, nous trouvâmes la vessie saine, sans corps étranger, ainsi que le rein et l'uretère du côté gauche. Le rein droit avait le double du volume du rein gauche ; son uretère était gonflé et plein d'urine ; il contenait près de son insertion à la vessie une pierre oblongue ; ses parois et leur tissu cellulaire extérieur étaient enflammés, d'un rouge brunâtre. Il n'y avait aucun calcul ni gravier dans les autres organes urinaires. Cette pierre, que je conserve, a été la véritable cause de la mort de l'enfant. Elle a six lignes de longueur, quatre de largeur et trois d'épaisseur ; elle est rugueuse, grisâtre, un peu aplatie ; on voit une rigole sous une de ses faces ; elle est friable, son écorce s'éclate facilement. Ce fait doit rendre attentifs les jeunes praticiens sur les symptômes des maladies du ventre des enfants, qui, quoique plus sujets aux vers à cet âge, sont aussi très-exposés aux calculs. » (Chopart, *ib.*, t. I, p. 313.)

Le pronostic des calculs de l'uretère emprunte le plus souvent sa gravité de l'état des reins ou même de la vessie. Par elles-mêmes ces concrétions n'offriraient de danger qu'en déterminant une rétention d'urine, c'est-à-dire la distension de l'appareil excréteur au-dessus de l'obstacle, celle du rein lui-même, et par suite la fièvre urineuse. « Mais dans le plus grand nombre de cas le calcul, quels que soient sa forme et son volume, n'obstrue pas l'uretère, dont les parois semblent le fuir. Il est alors libre et mobile dans une cavité anormale que présente le conduit, et l'urine arrive facilement à la vessie. Le développement et les duretés de quelques-uns de ces corps étrangers

prouvent que les malades ont dû vivre un certain temps avec eux » (Civiale, *Traité de l'affection calculeuse*, 2e édit., p. 245). Cependant quelques faits, heureusement fort rares, prouvent, comme celui de Chopart, qu'un seul calcul, même peu volumineux, de l'uretère peut donner la mort.

Le traitement des pierres de l'uretère repose sur trois indications : 1° calmer la douleur et combattre les accidents qu'elles occasionnent; 2° faciliter leur descente dans la vessie; 3° extraire celles qui sont fixées à l'insertion vésicale de l'uretère. Voici, sur ce sujet, un passage remarquable d'Ambroise Paré : « Nous parlerons d'un patient qui avoit une pierre sortie de l'un des reins étant demeurée dedans l'un des uretères et que l'urine fust supprimée en partie; lors le patient sent grande douleur à l'endroit où elle est demeurée, et, par consentement et voisinage à la hanche, vessie, testicule et à la verge, aucune volonté d'uriner et aller à la selle. Pour la faire descendre, faut (s'il est possible au patient) qu'il monte sur un trottier ou courtaut et qu'il le chevauche une lieue, plus ou moins; car, par ceste équitation et mouvement, la pierre souvent descend en la vessie : où il n'aura le moyen d'aller à cheval, faut qu'il monte et descende un escalier plusieurs fois, jusqu'à ce qu'il soit las et en sueur. Et lui faut alors donner à boire choses qui unissent, adoucissent et relaxent, comme huile d'amandes douces récemment tirée, eau de pariétaire et vin blanc; aussi on doit faire des frictions avec linges chauds en devalant en bas, et appliquer des ventouses avec grandes flammes, et doivent être appliquées tantôt sur les lumbes, tantôt sur le ventre, tirant sur les aines, un peu au-dessous de la douleur. Si le patient ne vomist, il le faut provoquer à ce faire en lui donnant à boire eau et huile tièdes en quantité suffisante; car le vomissement aide beaucoup à chasser la pierre contre-bas, à cause de la compression des parties qui se fait en telle action. Et si par tels remèdes le patient n'est pas allégé, il faut mettre en un demi bain fait de la décoction de mauves, de pariétaires, de violettes, etc. Toutes ces choses seront mises dans un sac sur lequel sera assis le patient, et qu'il se trempe jusques au nombril. Et ne faut qu'il y demeure iusques à extrême faiblesse. Tels bains sèdent la douleur, relaxent toutes les parties, ouvrent et dilatent les voies de l'urine. Ce quoi foisant souventes fois, la pierre descent en la vessie. Et où la pierre par tel moyen ne déplaçast, et qu'il y eust entière suppression d'urine, et aussi qu'auparavant le bain on n'eust sçu faire passer la sonde en la vessie, le faut derechef sonder à la sortie du bain; pour ce que lors la sonde y entrera plus facilement qu'auparavant, et pareillement seringuer avec huile d'amandes douces. Davantage il faut que le malade se garde bien du froid. Et icy faut noter qu'aux grandes douleurs ne faut bailler trop grande quantité de décoction en clystère, de peur que les intestins trop remplis ne compriment les reins et pour uretères qui sont jà commencez à enflammer. Outre plus on peut appliquer sur l'endroit de la douleur et au petit ventre et sur les parties génitales un cataplasme d'herbes émollientes, d'huile d'aneth et de camomille, de farine de pois, lequel a grande puissance d'apaiser la douleur, et ayder à faire descendre la pierre des uretères en la vessie » (p. 471, liv. xv, ch. 39).

Chopart se range de l'avis d'Amb. Paré; contre les douleurs et les autres symptômes d'irritation que produit le calcul, il recommande les calmants et les antiphlogistiques. Si l'on pouvait avoir la certitude ou que la rétention est incomplète dans l'uretère ou qu'elle y est complète, il faudrait, dans le premier cas, prescrire les diurétiques; dans le second, les proscrire et même réduire, autant que possible, la quantité des boissons. Mais cette augmentation de la sécrétion urinaire s'adresserait surtout à la seconde médication : en poussant plus fortement les calculs, le liquide tend à les faire descendre; mouvement facilité par la dilatation mécanique amenée dans l'uretère par le volume d'urine qui le parcourt. L'équitation et les autres moyens conseillés par Paré concourent au même but. S'il atteint ce but, si la pierre est arrivée dans la vessie, elle en sera extraite par la li-

thotritie ou par la taille, dont nous n'avons pas à nous occuper ici.

Lorsque, malgré l'emploi méthodique de ces moyens, la pierre reste fixée assez haut dans l'uretère, la chirurgie est impuissante, moins parce qu'elle est désarmée, que parce que le défaut d'un diagnostic précis la laisse dans l'incertitude sur le siége de la concrétion et quelquefois sur son existence même.

Enfin quand le calcul s'est développé dans cette portion de l'uretère qui rampe entre les membranes vésicales, deux dispositions peuvent se rencontrer : ou bien le calcul fait saillie par une extrémité libre, nue et saisissable dans le réservoir urinaire; ou bien il est complétement ou à peu près complétement enkysté. Dans la première supposition, il faut essayer de l'ébranler et de le dégager avec les instruments de la lithotritie, pour l'extraire immédiatement, ou, s'il est trop volumineux, le broyer dans la vessie. Ces tentatives, prolongées autant que le permet la prudence, sont-elles infructueuses, on se comportera comme dans la seconde circonstance, comme lorsque l'étroitesse de l'orifice de l'uretère s'oppose au dégagement de la concrétion. Et alors la taille se présente comme dernière ressource.

Ce n'est, bien entendu, que dans le cas d'accidents graves, qu'on se déciderait à pratiquer la taille pour un calcul enkysté dans la fin de l'uretère. Cette opération a, d'ailleurs, été nombre de fois pratiquée dans cette circonstance. Il est vrai que souvent on croyait avoir affaire à un calcul vésical ordinaire, mais peu importe qu'on ait reconnu la situation exacte de la concrétion primitivement ou après avoir ouvert la vessie; la conduite ultérieure de l'opérateur est toujours la même, reste toujours la même médication : extraire la pierre de sa loge incomplète. Si le calcul n'est que faiblement retenu, des tractions ménagées, exercées avec des tenailles ou des pinces appropriées, parviendront à le dégager. Au contraire, le calcul ne faisant saillie dans le réservoir urinaire, que par une ouverture insuffisante, deux méthodes se présentent : les ébranlements répétés ou le débridement.

Des tractions successives, exécutées dans une certaine mesure, peuvent amener la dilatation de la fenêtre où se présente la pierre, ou en produire l'inflammation et l'ulcération. C'est, selon nous, à cette manœuvre, bien plus qu'aux injections émollientes, qu'il faut attribuer le succès suivant. Cette observation, qui est de Ledran, est consignée ou figurée dans son *Traité d'opérations*, p. 272; mais nous préférons l'emprunter à Chopart, qui nous paraît avoir mieux rendu le fait.

Obs. 2. « Un homme avait été taillé dès l'âge de huit ans. On lui avait tiré de la vessie une pierre assez grosse et plusieurs petites étaient sorties par la plaie dans la suite des pansements. Il lui était resté une fistule par laquelle il ne sortait que quelques gouttes d'urine. A dix-huit ans il fut taillé pour la seconde fois, et alors la pierre n'était que dans l'urètre. On la sentait même en appuyant le doigt au périnée. Quelques années après, il sortit encore une très-petite pierre qui avait séjourné quelque temps sous la peau. Cet homme n'a jamais eu de douleurs néphrétiques. Il commença à sentir, vingt ans après la seconde taille, quelques douleurs au moindre effort qu'il faisait, soit pour aller à la selle, soit pour uriner. Ces douleurs légères ne se faisaient point sentir avec les dernières gouttes d'urine, comme lorsque la pierre pose sur le col de la vessie : elles durèrent deux mois. Au bout de ce temps il sentit, en s'asseyant, une très-vive douleur dans la région de la vessie, au côté gauche. Il eut au même instant une envie d'uriner; il souffrit beaucoup en urinant, et l'urine se trouva teinte de sang. Depuis ce moment, il ne parut point de sang dans les urines; mais le malade sentait toujours une légère douleur dans le même endroit. Au côté gauche il lui paraissait, disait-il, que quelque chose était couché en travers. Il gardait son urine tant qu'il voulait, mais pour uriner il était obligé de se coucher sur le côté droit; ne pouvant rendre une goutte d'urine lorsqu'il était couché sur le côté gauche, ni même debout, et il ne rendait les dernières gouttes qu'avec des douleurs inouïes, comme s'il avait eu dans la vessie une grosse pierre.

» Le malade, fatigué de douleurs, se

fit transporter à Paris. Ledran le sonda plusieurs fois avec des sondes de différentes courbures et dans des attitudes différentes, sans sentir la pierre. Enfin il la sentit assez distinctement pour ne pas douter de son existence; mais comme il avait introduit plusieurs fois la sonde sans rien sentir et qu'il n'éprouvait que légèrement le choc de la pierre, il crut qu'elle était très-petite, et il ne présuma point encore qu'elle fût enchâssée dans l'uretère comme elle y était. Ledran fit, à ce malade, l'opération de la taille. La tenette étant dans la vessie, il ne trouva point la pierre. L'ayant retirée, il y porta le bouton et, après quelques recherches, il retrouva le point pierreux qu'il avait senti avec la sonde; point fixe et qu'il ne put faire changer de place. Il conduisit sur le bouton une autre tenette en cet endroit, mais ce fut inutilement. Il prit le parti de mettre une canule dans la plaie pour la tenir ouverte, et fit coucher le malade; espérant que la pierre, qu'il croyait petite, se mettrait à portée d'être prise plus facilement, ou qu'elle sortirait avec les urines. L'opération ne fut suivie d'aucun nouvel accident; mais ceux qui dépendaient de la présence de la pierre, subsistaient. Lorsque la plaie fut en pleine suppuration, Ledran fit des injections émollientes dans la vessie à l'aide d'une sonde de femme, introduite par la plaie. Vers le douzième jour il trouva dans l'appareil une très-petite pierre; mais ayant encore introduit la sonde, il retrouva au même endroit ce point pierreux qu'il avait senti plusieurs fois. Ce point était à cinq pouces de distance de la plaie, derrière une espèce de traverse formée par la tension de la partie inférieure du col de la vessie; il fallait même pour le sentir que le bec de la sonde de femme fût tourné du côté gauche vers le rectum. Ces circonstances, jointes à la fixité de ce point pierreux, qui ne changeait point de place, firent entrevoir à Ledran que la pierre était enchâssée dans l'uretère, et que les injections émollientes pourraient procurer un relâchement qui faciliterait le dégagement de cette pierre. On en fit pendant un mois; elles ramollirent en effet l'embouchure de l'uretère et firent suppurer l'espèce de chaton où était la pierre, car la liqueur sortait souvent chargée de petites portions filamenteuses. Pendant ce temps, Ledran eut soin d'empêcher, par différents moyens, que la plaie ne devînt trop étroite. Il porta, à plusieurs reprises, de petites tenettes dans la vessie; mais sans pouvoir prendre la pierre, parce que pour les ouvrir il fallait que le clou qui joint les mors se trouvât au détroit formé par le col de ce viscère : et alors les mors s'étendaient au delà du point pierreux qu'il voulait saisir. Ledran manda en consultation Boudou, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Paris, qui reconnut comme lui l'impossibilité de saisir cette pierre. Les parois de la vessie se rapprochèrent peu à peu. Ce fut peut-être par ce resserrement que la pierre qui ne débordait que de trois à quatre lignes dans la cavité de ce viscère, y fit enfin un peu plus de saillie. Au bout de six semaines de l'opération, Ledran la toucha avec une sonde droite; ce qu'il n'avait pas encore pu faire : alors il porta, non des tenettes, mais des pincettes semblables à celles dont on se sert dans les pansements, et d'une longueur proportionnée à l'éloignement de la pierre. Il la pinça par le bout et la tira sans aucune résistance. Ledran fut surpris de la trouver longue de deux pouces, forte comme un cornichon, grosse comme une petite fève par le bout que la pincette avait saisi, et grosse comme le pouce par l'autre extrémité. Le bout de la pierre qui était enchâssé dans l'uretère, était du double plus gros que celui qu'on sentait dans la vessie. Ledran a donné le dessin de cette concrétion à la page 272 de son *Traité des opérations de chirurgie*. Depuis cette extraction, le malade n'a point senti la moindre douleur; sa plaie s'est fermée et parfaitement cicatrisée. » (*Mém. de l'Acad. de chirurg.*, t. II, p. 301; Chopart, *loco cit.*, t. I, p. 317).

Cette observation, par la manière dont les détails importants sont présentés, est un modèle dont le laconisme des grands chirurgiens de la même époque, s'est souvent écarté. Dans le cas précédent, comme dans celui où la pierre est complétement enkystée, on peut, à l'exemple de Garengeot (*Mémoires de l'Acad. de*

chirurgie, t. II, p. 287), inciser le kyste avec un bistouri boutonné conduit sur le doigt indicateur gauche; ou se servir de l'instrument particulier imaginé par Desault, qui l'employa avec succès sur une malade dont voici l'histoire. Ce fait intéressant a été publié par Manoury dans le *Journal* de Desault.

Obs. 3. « Une femme, âgée de soixante-deux ans, d'un bon tempérament et d'une forte constitution, éprouva, dans la région lombaire du côté droit, de vives douleurs qui, après avoir été long-temps fixées en cet endroit, se firent sentir davantage dans la suite; de manière que, selon l'expression de la malade, elles semblaient descendre un peu chaque jour. Ces douleurs cessèrent entièrement pendant un mois, au bout duquel elles reparurent de nouveau; mais alors elles se bornèrent à la vessie et au méat urinaire. Cette seconde invasion fut accompagnée d'envies d'uriner. Les urines, habituellement glaireuses, étaient souvent sanguinolentes; leur jet s'arrêtait quelquefois tout à coup, et se renouvelait aussitôt que la malade changeait de position ou faisait quelques pas. Après huit mois passés dans un état de souffrances presque continuelles, elle eut pendant trois jours consécutifs un pissement de sang abondant, suivi d'une rétention d'urine complète qui dura vingt-quatre heures; alors les urines recommencèrent à couler goutte à goutte avec les efforts les plus douloureux. Effrayée par ces accidents, et faisant taire enfin la fausse pudeur qui la retenait, cette femme accepta l'offre de la sonder, qu'elle refusait depuis long-temps. L'introduction de la sonde fit découvrir à l'entrée du méat urinaire une pierre de la grosseur d'une noisette, qui fut sur-le-champ extraite avec des pinces à pansement.

» Cette femme jouit pendant quelques mois de la plus parfaite santé, ensuite ses anciennes douleurs reparurent dans la région du rein droit et dans le trajet de l'uretère; elles la déterminèrent à se rendre à l'Hôtel-Dieu de Paris, où elle fut reçue le 1er septembre 1788. A cette époque, ses douleurs étaient continuelles et fixes dans l'intérieur de la vessie. Elles augmentaient un peu lorsque la malade se donnait de l'exercice, et elles produisaient des envies fréquentes d'uriner; mais les urines n'étaient pas sanguinolentes comme autrefois, ni leur jet interrompu. En introduisant la sonde dans la vessie, M. Desault sentit, vers le bas-fond, une pierre qu'il jugea petite. Il ne crut pas devoir faire subir de préparation particulière à cette femme, qui se portait d'ailleurs bien. Il lui fit en conséquence l'opération de la taille : c'était le cinquième jour de son entrée à l'hôpital. Elle fut située de la même manière que les hommes qu'on se propose de tailler. Deux aides écartèrent les grandes et les petites lèvres. M. Desault, ayant introduit un cathéter ordinaire dans la vessie, s'assura de nouveau de la présence de la pierre. Il donna au manche du cathéter une direction perpendiculaire à l'axe du corps, l'inclina un peu vers l'aine gauche, et appliqua la concavité de cet instrument sous la symphyse du pubis. Il engagea, dans la cannelure du cathéter, le bec d'un gorgeret corrigé d'Hawkins, dont le tranchant était tourné à gauche et en bas; et, tandis qu'il enfonçait le gorgeret le long de la cannelure du cathéter, il abaissa un peu le manche et éloigna par ce mouvement le tranchant du gorgeret du bas-fond et du côté gauche de la vessie. Il fit ainsi une incision oblique à la partie postérieure et gauche du canal de l'urètre, et du col de la vessie. Il retira le cathéter, porta sur le gorgeret le doigt indicateur de la main droite, l'enfonça doucement jusque dans la vessie, introduisit les tenettes et, pour que le gorgeret ne coupât point, en le retirant, les parties sur lesquelles il glissait en sortant, il lui fit décrire autour des tenettes un demi-cercle de gauche à droite. M. Desault toucha de nouveau la pierre avec les tenettes, mais il ne put réussir à la charger. Il sentait, avec les bords de leurs cuillers, un corps assez gros, dans l'endroit où il avait reconnu le calcul, sans éprouver le choc d'une pierre touchée à nu. Après quelques tentatives infructueuses, il retira les tenettes; il porta une seconde fois le doigt indicateur dans la vessie et, au lieu d'une pierre, il sentit une tumeur que le doigt repoussait facilement. Il eut un

instant des doutes sur la nature de cette tumeur. Elle pouvait être un fongus de la vessie, un dépôt par congestion formé dans l'épaisseur des parois de ce viscère, un corps étranger dans le vagin. Le doigt indicateur de la main gauche introduit dans ce canal détruisit en un moment cette conjecture.

» La certitude où était M. Desault d'avoir touché une pierre dans l'endroit même qu'occupait la tumeur, et la situation de cette protubérance vers la fin de l'uretère, lui firent soupçonner que la pierre était encore engagée dans le trajet oblique de ce conduit et enkystée par les tuniques de la vessie. Il en fut convaincu lorsque, parcourant de nouveau, du bout du doigt, toute la surface de la tumeur, il distingua à sa partie inférieure un petit corps dur coiffé d'un repli membraneux. Plusieurs chirurgiens, qui assistaient à cette opération, portèrent aussi le doigt dans la vessie, et reconnurent tous la même disposition. La facilité et sûreté avec lesquelles M. Desault avait coupé profondément, en diverses circonstances, les brides dans le rectum et dans les cavités, lui firent naître l'idée de s'en servir dans cette occurrence. Le doigt indicateur et le doigt du milieu de la main gauche, placés dans les anneaux de cet instrument, et le pouce dans celui de la tige, il le porta dans la vessie, le long du doigt indicateur de la main gauche; il retira assez la lame pour laisser libre l'échancrure de la gaîne; il appliqua cette échancrure sur la tumeur à la faveur du même doigt; puis, en poussant doucement la lame, il coupa en une seule fois, et sans danger, les parties de l'uretère et de la vessie qui recouvraient et retenaient le calcul. Cela fait, il retira l'instrument et, avec le doigt qui lui avait servi de conducteur, il dégagea la pierre, dont il acheva sans peine l'extraction avec les tenettes ordinaires. Le temps pendant lequel il fallut attendre un instrument dont on n'avait pu prévoir l'emploi allongea un peu cette opération, qui, d'ailleurs peu douloureuse, fut soutenue avec courage par la malade.

» Cette femme, mise à la diète et à l'usage d'une boisson adoucissante, passa tranquillement la journée et la nuit suivante; elle se plaignit seulement de cuissons produites par les urines ,qui passaient involontairement et goutte à goutte. Le 2, elle eut un peu de chaleur à la peau et de la fréquence dans le pouls; le ventre n'était ni tendu, ni douloureux. Le 3, ne souffrant point et croyant n'avoir plus d'accidents à craindre elle prit des aliments solides qu'elle s'était procurés en cachette. Le 4, elle allait de mieux en mieux; enhardie par l'impunité de la veille, elle mangea plus abondamment. Le 5, il lui survint de la fièvre; la langue devint rouge et sèche et le bas-ventre douloureux et tendu. Elle fut saignée du bras et mise à une diète sévère. Le 6, elle était plus calme; la fièvre, la sécheresse de la langue, les douleurs du ventre étaient moindres. Les urines sortaient toujours involontairement, mais presque sans cuisson. Le 8, il n'y avait plus de fièvre; le ventre était redevenu souple: la malade retint environ un demi-verre d'urine, et le lendemain plein un verre. On lui permit de prendre un peu de nourriture. Le 10, elle rendit ses urines à volonté. On augmenta graduellement la quantité de ses aliments. Cette femme est restée à l'hôpital jusqu'au vingtième jour de son opération et n'a pas cessé de retenir ses urines et de les rendre à volonté.

» L'instrument dont M. Desault s'est servi peut s'appeler kiotome, coupe-bride, ou kistitome à échancrure latérale. Il est composé d'une lame d'acier et d'une gaîne d'argent qui la reçoit, sa longueur totale est de 9 pouces. La gaîne séparée de la lame a 6 pouces 4 lignes de longueur. Elle offre une échancrure demi-circulaire, de 9 lignes de diamètre, située à l'un de ses côtés près de son extrémité antérieure, qui est arrondie et dont la distance, au commencement de l'échancrure, a 7 lignes. Deux anneaux sont soudés latéralement à l'autre extrémité. La largeur de cette gaîne, près des anneaux, a 8 lignes, et près de l'échancrure 7 lignes. La lame d'acier hors de sa gaîne a 6 pouces 1 ligne de longueur sans y comprendre sa tige qui lui est continue, terminée par un anneau, et dont la longueur est de 18 lignes. Cette lame a deux côtés mousses plus minces que son

milieu ; elle se termine par un tranchant en biseau, de 10 lignes de longueur, formant un angle de 35 degrés ; elle présente près de sa tige un rebord à vive arête pour l'empêcher d'entrer trop avant dans la gaîne ; elle a dans cet endroit 7 lignes et demie de largeur, dans son milieu 7 lignes et près du tranchant 6 lignes et demie. La manière de se servir de cet instrument a été décrite dans l'observation.» (*Journ. de Desault*, t. I, p. 46.)

Malgré l'autorité de Desault et de Chopart, nous préférons au kystitome le simple bistouri boutonné. Quand il ne s'agira que d'élargir un orifice insuffisant, le débridement multiple de M. Vidal de Cassis nous semble et plus facile et plus sûr. Pour un kyste complet on retrouve encore les mêmes avantages dans ces incisions en tout sens, qui permettent mieux qu'une autre de pratiquer une ouverture étoilée sans dépasser les limites voulues. Nous n'insistons pas sur ce point, qui sera traité avec tous les détails qu'il comporte à l'occasion de la lithotomie.

§ 2. Coarctation des uretères.

Les rétrécissements de l'uretère que nous avons étudiés jusqu'ici se rapportent tous par leur mécanisme à une oblitération directe, comme à l'aide d'un bouchon ; que des graviers en tapissent l'intérieur et tendent par leurs rayons de développement à gagner la lumière du canal, ou qu'une concrétion tombe toute formée du bassinet dans l'uretère et y fasse d'emblée l'office d'obturateur, la cavité de ce conduit est diminuée ou interceptée sans que ses parois se soient rapprochées, sans que la circonférence du tube ait marché vers le centre. Au contraire, dans les deux cas qui nous restent à examiner, les parois de l'uretère se rapprochent organiquement ou mécaniquement. Ce qui constitue deux espèces : la première qui est la *coarctation*, la seconde qui est la *compression*.

L'uretère, comme tous les conduits excréteurs, se rétrécit ou s'oblitère quand il cesse d'être parcouru par le liquide qui lui était destiné. Cette suspension ou suppression de ses fonctions est quelquefois causée par celle de la sécrétion rénale elle-même, dont elle n'est que le contre-coup. Tolet cite un cas de ce genre dans son *Traité de la lithotomie* (p. 65); mais ce qui amène généralement le rétrécissement, ou, si l'on veut, la coarctation, c'est l'oblitération du canal par un calcul. Tantôt c'est une simple diminution de calibre, comme dans l'observation suivante :

Obs. 4. «Un homme de soixante-neuf ans entra à l'hôpital Necker pour y être soumis à la lithotritie. Le volume de la pierre, sa dureté et le mauvais état des voies urinaires firent renoncer au broiement. On était sur le point de pratiquer la cystotomie, quand le malade fut pris de symptômes cérébraux formidables auxquels il succomba. A l'ouverture du cadavre on trouva un épanchement assez considérable dans le cerveau. Les reins étaient désorganisés par de nombreux et vastes abcès, les uretères dilatés et à parois épaisses : celui du côté gauche offrait, à trois pouces de sa sortie du rein, une coarctation indiquée intérieurement par une bande circulaire filiforme, blanche, comme nacrée, semblable à celles que l'on trouve dans certains rétrécissements organiques de l'urètre. Derrière cette bande il était très-dilaté, fusiforme et contenait beaucoup de pus. La vessie, garnie de colonnes épaisses, surtout vers son sommet, offrait une dilatation ayant vingt-six lignes de long, quinze d'épaisseur, vingt de largeur, et pesant deux onces trois gros, avec trois fragments provenant d'une autre pierre attaquée dans une tentative avec l'instrument courbe, et dont le plus gros avait seize lignes de long sur douze de large. Ce fragment pesait à lui seul deux gros et demi. La prostate était volumineuse, dure et remplie de petits calculs blancs à facettes et lisses; ses deux lobes latéraux étaient réunis par une saillie très-prononcée au niveau du col vésical. » (Civiale, *Traité de l'affect. calcul.*, p. 243.)

Tantôt il reste à l'uretère une portion à peine sensible. Chez une femme qui avait été long-temps sujette à des affections des reins, Morgagni trouva à l'autopsie l'une de ces glandes amaigries avec dilatation et amincissement du bassinet correspondant; l'uretère du côté opposé

était si étroit que l'air insufflé pouvait à peine y pénétrer (Morgagni, *De sed.*, etc., epist. 40, art. 18). Enfin parfois c'est un effacement complet de l'uretère, d'un côté. Meckel cite le cas suivant, qui vient à l'appui de cette assertion. Il s'agit d'une femme de cinquante ans. Le rein gauche de cette femme formait une petite masse charnue sans aucune structure régulière. La substance tubuleuse manquait tout à fait; il ne restait plus que la corticale, dans laquelle entraient de petits vaisseaux sanguins. L'uretère n'était qu'un filet membraneux, solide, sans aucune cavité; il se terminait dans les fibres de la vessie. Le rein droit était une fois plus gros qu'à l'ordinaire. Son bassinet et plusieurs calices contenaient quatorze pierres de différentes grosseurs : la plus grande occupant le bassinet était à trois branches et se terminait au commencement de l'uretère par un bout étroit et arrondi. (Meckel, *Collect. acad.*, t. IX, p. 3.)

D'après Desault et Chopart, le rétrécissement organique des uretères pourrait encore se produire par l'inflammation chronique de leur paroi; mais, comme ces deux chirurgiens ne citent aucun fait à l'appui de cette idée, jusqu'à ce qu'il en surgisse de probants nous serons autorisé à le regarder comme une simple vue théorique. Morgagni et Chopart ont trouvé des rétrécissements calculeux aux orifices même des uretères dans la vessie.

§ 3. Rétrécissement valvulaire des uretères.

Bien qu'à la rigueur on pût faire rentrer cette variété dans la précédente, elle se prête mieux par son caractère distinct à un examen particulier. Cette lésion, qui n'a pas besoin d'être définie, a été observée par plusieurs auteurs, avec ou sans complication de calculs. Morgagni parle (*De sedib.*, ep. 44, art. 15) d'un vieillard décrépit qui avait une gonorrhée depuis douze ans, dont les reins étaient petits, les uretères très-dilatés et rougeâtres intérieurement; vers la partie moyenne de l'uretère droit, la tunique interne était comme doublée et formait une espèce de valvule annulaire dirigée contre le cours de l'urine. Haller a vu (*Elém. de phys.*, t. VII, p. 259) un cas analogue également sans pierres. Desault a noté le rétrécissement valvulaire de l'uretère avec cette complication. C'était sur un enfant dont les reins étaient en suppuration et pleins de calculs : les uretères étaient plus gros qu'à l'ordinaire; celui du côté droit présentait, vers son milieu, un resserrement annulaire qui ressemblait en quelque sorte à la valvule pylorique.

Nous le répétons, cette forme n'est peut-être au fond qu'une coarctation en même temps très-étroite et très-peu étendue en hauteur; la différence de son aspect justifie, malgré une communauté d'origine, la description ou l'indication spéciale que nous en avons faite.

§ 4. Compression des uretères.

Il n'est pas besoin de dire que nous voulons parler de l'aplatissement mécanique de l'uretère. C'est un accident signalé par tous les auteurs et dont pas un ne rapporte d'exemple. Il semble même que presque personne ne l'ait observé. C'est qu'apparemment, dans les circonstances où il s'est montré, il ne formait qu'un élément secondaire des lésions qui occupent l'attention du médecin. Nous le répétons, à l'exception de l'extrémité qui rampe entre la membrane vésicale, et qui fait classe à part, un seul cas de compression latérale a pu, malgré nos recherches, être découvert par nous. C'est celui de Howship, où elle était exercée par un squirrhe utérin. (Civiale, *Traité de l'affection calculeuse*, p. 256.)

Le diagnostic, le pronostic, etc., du rétrécissement de l'uretère ont été traités à l'occasion des calculs de ce conduit; nous compléterons ce point dans l'article suivant.

ARTICLE III.

Dilatation des uretères.

Causes de la dilatation des uretères. Les causes de la dilatation de l'uretère, sont ses rétrécissements ou mieux son oblitération : bien entendu quand ces obstacles produisent la rétention d'urine et ne sont pas la conséquence de sa suppression, c'est-à-dire quand il est obturé ou comprimé. Mais ce n'est pas toujours, ce n'est même pas le plus souvent sur lui que la cause de la dilatation

porte directement ; elle peut siéger dans la vessie ou même dans l'urètre. Elle peut donc en dernière analyse résider sur tous les points de l'appareil excréteur, ainsi que nous allons le démontrer.

Calculs dans l'uretère. Nous avons vu (article *Pyélite*, t. II, p. 519) l'ampliation morbide du bassinet déterminée par des calculs engagés dans l'origine de l'uretère. Arrêtées plus bas, ces concrétions occasionnent la même lésion dans la portion de l'appareil excréteur située au-dessus d'elles. Sans revenir sur des faits déjà exposés, nous en mentionnerons quelques autres parmi les plus remarquables et les plus authentiques. Ainsi Ruysch, ayant ouvert, en 1673, le cadavre d'une femme qui depuis long-temps était tourmentée de si vives douleurs, surtout en urinant, qu'elle avait souvent désiré la mort, trouva l'uretère droit près de sa terminaison à la vessie bouché par une pierre de la grosseur d'une noisette et si fort dilaté au-dessus, dans sa partie moyenne, qu'il contenait au moins une pinte d'urine purulente. Ruysch a fait dessiner cet uretère qui ressemble par sa grandeur à une seconde vessie. (Ruysch, obs. 9).

J.-L. Petit a rencontré plusieurs cas analogues que nous reprendrons plus bas. Un grumeau de pus, de sang ou de fausse membrane fermerait également le conduit, mais d'une manière moins durable ; à moins que des adhérences organiques ne vinssent à se développer entre le bouchon et le tube. Nous avons déjà signalé la compression latérale de l'uretère; voici une disposition qui semble tenir à la fois et de la compression directe et de la compression latérale, et qui par cela même mériterait peut-être le nom de *compression oblique;* c'est le cas d'une pierre renfermée dans la vessie et fortement appliquée par ce viscère racorni contre la valvule urétrale qu'elle tient fermée. Nous croyons avoir lu un fait où ce mécanisme est nettement indiqué ; mais il nous a été impossible de le retrouver. Nous en avons donné un qui s'en rapproche d'ailleurs considérablement. Malheureusement on n'y décrit point avec assez de précision l'état de l'orifice vésical de l'uretère. Était-il fermé par le rapprochement forcé des membranes entre lesquelles il se trouve, ou était-il directement bouché par le calcul de la vessie, ou bien son obturation résultait-elle d'une combinaison de ces deux modes, le lecteur décidera. Nous le renvoyons à l'observation que Chopart a tirée des *Essais d'Édimbourg*, t. VI, p. 371, et que nous avons rapportée plus haut (*Biblioth. du médecin-pratic.*, t. II, p. 569).

Cependant, si l'on en juge par ce qui se passe dans la paralysie de la vessie, dans le cas d'un obstacle quelconque, comme un calcul situé à son col, dans les rétrécissements de l'urètre, circonstances où l'uretère offre fréquemment une dilatation dans toute sa longueur, y compris son embouchure dans le réservoir urinaire, on inclinera à croire que cette embouchure produit moins souvent, par son occlusion mécanique, la dilatation de l'uretère, qu'elle ne la subit elle-même par le reflux de l'urine empêchée de s'échapper par l'urètre. Il nous est impossible ici de passer sous silence l'observation de Morgagni, qui a été citée par tous les auteurs, par Desault, Chopart, Boyer, M. Civiale. Il s'agit d'une dilatation de l'uretère consécutive, d'après Morgagni, à une paralysie de vessie. Nous nous bornons à noter ce fait pour y revenir bientôt.

Caractères anatomiques de la dilatation des uretères. Ordinairement, la dilatation des uretères s'accompagne de leur allongement ; c'est une sorte d'hypertrophie en surface. Quant à l'épaisseur de leurs parois membraneuses, elle augmente ou diminue et, le plus souvent peut-être, elle ne change pas.

La dilatation est générale ou partielle. Dans le premier cas, qui est de beaucoup le plus commun, le volume du tube se tient habituellement dans les limites de celui du petit doigt et de celui du bras d'un enfant, suivant l'expression de Colot (*Traité de la taille*, p. 14) ; la comparaison serait peut-être plus exacte s'il eût pris l'intestin pour l'un de ces termes. Les degrés qui joignent ces deux points se conçoivent aisément. Mais ces bornes, en quelque sorte régulières, la dilatation

les dépasse, et quelquefois prodigieusement. Sans rapporter les observations de Portal (*Anatom. médic.*, t. v, p. 392), de Dehaën (*Ratio med.*, t. v, p. 147), etc., où la lésion était moins exagérée, ni celle de J.-L. Petit (*Œuvres chirurgic.*, t. III, p. 8), où les deux caractères développés concouraient avec les bassinets et le rein à former de chaque côté une poche plus volumineuse que la vessie elle-même, disons que Ruysch et Morand ont vu des uretères capables de contenir une pinte d'urine. Il y a encore dans les auteurs beaucoup d'autres faits analogues; mais, en les lisant, on est frappé d'une remarque, c'est qu'au delà d'un certain degré de dilatation, l'uretère tend à perdre sa forme, et que le bassinet et le rein lui-même, s'altérant profondément, n'offrent plus avec eux que la coque d'une énorme tumeur, dont nous avons traité ailleurs avec détail (voy. *Pyélite*, t. II, p. 519). Alors la maladie est complexe; et si un rétrécissement de l'uretère a pu en être le point de départ, sa dilatation actuelle n'en est qu'un épiphénomène. Ces exemples, très-curieux en eux-mêmes, perdent ainsi pour nous de leur intérêt au moment où nous étudions la dilatation de l'uretère, comme altération autant que possible indépendante.

Tantôt l'uretère est uniformément élargi depuis le rein jusqu'à la vessie; tantôt il offre des ampliations séparées par des brides ou des étranglements circulaires, de manière à rappeler plus ou moins exactement le gros intestin et ses bosselures.

Nous l'avons déjà dit, et l'on ne comprendrait guère qu'il en fût autrement, la dilatation se complique en général d'allongement. Si cet allongement est souvent à peine sensible, quelquefois il va jusqu'à se manifester par des flexuosités ou même des circonvolutions nombreuses (Coschwitz, *Diss. de valvul. in ureter.*, §§ 5 et 7). Dans le cas dont il a déjà été question, Morgagni trouva chez un palefrenier, âgé de près de soixante ans, qui succomba à une attaque d'apoplexie en 1725, un exemple de cette disposition presque monstrueuse. La vessie était si distendue, qu'elle s'élevait jusqu'au nombril. Les reins étaient aplatis et les bassinets élargis. Les uretères étaient très-dilatés, principalement le droit, qui, à peu de distance du rein, avait le volume d'un œuf de poule; son orifice vésical pouvait recevoir le bout du doigt; et ce conduit décrivait, en montant, de longs zigzags ou circonvolutions ayant plus de trente travers de doigt quand on l'allongeait. Mais, libre, il se recourbait çà et là en angles, et paraissait valvulaire, quoiqu'il n'eût point de valvules. Les parois avaient doublé d'épaisseur. (Morgagni, *De sedibus*, etc., epist. 4, p. 42.)

Nous venons d'envisager la dilatation générale sous ses principaux aspects, au point de vue anatomique; procédons à la même tâche à l'égard des dilatations partielles.

Si quelques auteurs, Morgagni, M. Civiale, etc., ont noté de ces renflements dans les parties supérieure et moyenne de l'uretère, il faut convenir que c'est une variété très-rare et heureusement aussi peu importante. Il en est autrement lorsque l'ampliation isolée porte sur l'extrémité inférieure du canal, au moment où elle rampe entre les membranes vésicales. Elle a une grande valeur pratique sous deux rapports : elle peut simuler un kyste ou une seconde vessie contenant un liquide ou une pierre; en outre, si l'orifice lui-même participe à la dilatation, la sonde peut s'y engager pendant les manœuvres du cathétérisme. Le cathéter s'engage dans ce conduit, ne peut plus manœuvrer dans la vessie, où un calcul assez volumineux échappe ainsi à l'exploration. Il est encore arrivé, dans ce cas, qu'après avoir traversé les cavités presque effacées d'une vessie racornie, l'instrument ait pénétré, à l'insu de l'opérateur, dans l'uretère élargi et en ait retiré une quantité considérable d'urine. La clinique de Pelletan a offert un exemple de chacun de ces deux cas. Nous les empruntons à Chopart, qui les a recueillis :

Obs. 1. « Un jeune homme de dix-neuf ans avait une pierre dans la vessie. On reconnut la présence de ce corps étranger par le cathétérisme. Le malade en souffrait beaucoup depuis plus de six semaines. Tantôt il rendait de l'urine purulente presque goutte à goutte, et avec

effort; tantôt son urine était claire, limpide, abondante et sortait librement par jet. Le 2 juin 1786 il se plaignit d'une grande difficulté d'uriner. M. Pelletan le sonda et eut de la peine à mouvoir la sonde dans la vessie; il ne sentit point la pierre. Il sortit environ un demi-verre d'urine sanguinolente; cependant le malade assura qu'il n'avait pas uriné depuis vingt-quatre heures. Le même jour, à midi, un autre chirurgien le sonda de nouveau et il s'écoula près d'une pinte d'urine claire. Le ventre était tendu et la fièvre forte. On saigna deux fois le malade; le soir il prit un bain. Le lendemain matin il rendit naturellement environ une pinte et demie d'urine un peu sanguinolente. Comme la tension du ventre était augmentée, il fut ressaigné et baigné. Le 25, il se trouva mieux dans la matinée; mais le soir les accidents s'aggravèrent. Le 26 il fut plus mal, et il mourut le 27 à dix heures du matin. Il s'était élevé une contestation sur la difficulté que M. Pelletan avait eue, dans la matinée du 25 juin, de mouvoir la sonde dans la vessie et de donner issue à l'urine. Ce chirurgien pensait que les uretères étaient très-dilatés et que le bec de la sonde s'était engagé dans l'orifice de l'un de ces conduits; d'autres soupçonnaient qu'il avait fait fausse route. Plusieurs croyaient que cet obstacle à la mobilité de la sonde et à la sortie de l'urine venait de la pierre engagée en partie dans le col de la vessie. L'ouverture du cadavre, à laquelle j'assistai avec plusieurs chirurgiens, confirma le jugement que M. Pelletan avait porté. La vessie était ample quoiqu'elle ne contînt presque point d'urine; ses parois avaient près d'un pouce d'épaisseur. Elle renfermait une pierre mobile et de la grosseur d'un œuf de poule. Cette pierre se trouva près du col de ce viscère, qui était d'un rouge brunâtre comme dans un état inflammatoire. Il n'y avait aucune fausse route dans l'urètre ni à la vessie. Nous avons vu l'orifice des uretères assez dilaté pour recevoir l'extrémité d'un doigt; celui du côté droit l'était plus que celui du côté gauche: ils parurent plus voisins du col de la vessie que dans l'état ordinaire. Les uretères avaient à peu près le volume de l'intestin iléon, ou environ deux pouces de diamètre. Les reins étaient aussi très-dilatés par l'urine; cependant le rein droit et son uretère en contenaient moins que celui du côté gauche. Il parut à tous les assistants que la sonde avait pu entrer facilement dans l'un ou l'autre des uretères.

Obs. 2. » M. Pelletan nous dit qu'ayant introduit un cathéter dans la vessie d'un enfant de sept ans pour pratiquer l'opération de la taille à l'occasion d'une pierre dont la présence avait été constatée, il ne sentit point le corps étranger avec l'instrument. Il substitua au cathéter une sonde d'argent, qui pénétra dans toute sa longueur et qui fut portée dans toutes les directions sans qu'il pût reconnaître l'existence de la pierre. M. Lhéritier assistait à l'opération et ne parvint pas mieux à sentir le corps étranger. On injecta par cette sonde environ un demi-setier d'eau tiède. Elle entra avec facilité. L'enfant fut mis successivement dans toutes les positions; mais, ne trouvant point la pierre, MM. Pelletan et Lhéritier furent d'avis de le remettre au lit. Après quelques jours M. Pelletan proposa de nouvelles tentatives, auxquelles l'enfant se refusa opiniâtrément; il mourut au bout d'un mois. A l'ouverture du corps, M. Pelletan trouva la vessie compacte, de la forme et du volume de la main d'un enfant de six ans, dont les doigts sont réunis en faisceau. Il sentit à travers les parois une pierre murale qu'elles renfermaient. Ne concevant point comment cette pierre avait pu échapper au cathéter, et moins encore comment la vessie avait pu recevoir plus d'un demi-setier d'eau, il introduisit une sonde par l'urètre. L'instrument pénétra sans peine et donna issue à une grande quantité d'urine. La vessie ne la contenait pas plus qu'elle ne contenait la sonde. Il enleva alors les intestins pour mettre les reins et les uretères à nu. L'extrémité de la sonde était introduite dans l'uretère droit, qui avait acquis par sa dilatation, ainsi que le gauche, plus d'un pouce de diamètre. Les reins avaient le double de leur volume ordinaire; celui du côté droit portait une tumeur formée par deux cuillerées d'urine qui s'étaient fait jour à travers la substance de ce viscère

dont elle avait soulevé la membrane propre. Ayant de suite ouvert la vessie, il vit l'embouchure des uretères dilatée au point de recevoir l'extrémité du petit doigt. La sonde retirée de l'uretère droit et présentée vis à vis du gauche y pénétra aussi facilement. Il fut évident alors que la pierre qui remplissait la vessie presque entièrement appuyait sans cesse sur l'orifice des uretères et donnait lieu à la rétention d'urine dans ces conduits et dans les reins. Les parois de la vessie étaient extrêmement ridées, et ce viscère contenait un peu de matière puriforme.

» Cet enfant, tourmenté depuis trois ans, des accidents de la pierre, et réduit à la plus grande maigreur, rendait continuellement et goutte à goutte, de l'urine purulente. De temps à autre, il en sortait abondamment et par jet; mais alors elle était claire et limpide. M. Pelletan regarde ce phénomène, qu'on observe aussi chez les calculeux de l'hospice, comme un des signes caractéristiques du cas particulier d'une pierre qui comprime l'embouchure des uretères et qui retient l'urine dans ces conduits. Il pense que l'urine purulente vient de la vessie irritée depuis long-temps par la pierre qu'elle renferme et qui en tient le col entr'ouvert; et que celle qui s'écoule claire et limpide s'écoule des uretères et des reins, où elle a été retenue. Comment ces parties qui ne sont pas musculeuses et qui ne jouissent point de la propriété contractile des muscles, peuvent-elles faire sortir l'urine par jet? L'action du diaphragme, des muscles abdominaux et la pression des viscères du ventre déterminent peut-être cette expulsion de l'urine. Il est facile d'expliquer les autres phénomènes, qui ont rapport : 1° à la facilité d'introduire la sonde dans toute sa longueur et de la porter en tout sens sans éprouver aucune résistance notable, puisque la sonde est contenue dans l'uretère, qui est un canal très-long, et qui est mobile au milieu dn tissu cellulaire lâche qui l'environne; 2° à l'évacuation abondante de l'urine par la sonde, lors même que le malade urine sans cesse et goutte à goutte, ce qui se conçoit par la rétention du liquide dans les uretères et dans les reins, rétention qui peut durer long-temps avant que le déplacement de la pierre laisse libres les orifices des uretères; 3° à l'injection d'une assez grande quantité d'eau sans éprouver la résistance que la vessie a coutume d'offrir, puisque ce liquide pénètre dans des conduits qui ne sont pas musculeux comme la vessie et dont les parois sont très-dilatables. Ce cas de l'introduction de la sonde dans les uretères dilatés, est extrêmement rare; les deux faits que nous avons rapportés ci-dessus, sont les seuls que nous connaissions. La courbure de la sonde, la situation des orifices des uretères près des angles postérieurs du trigone vésical doivent s'opposer à l'introduction du bec de cet instrument dans ces conduits : cependant, comme elle peut avoir lieu, il est utile d'en être instruit, pour ne pas se méprendre sur cette déviation, pour apprécier les causes qui empêchent de reconnaître une pierre dont l'existence dans la vessie a déjà été constatée, pour prendre les précautions qui peuvent faire rencontrer le corps étranger. Les précautions principales, sont de se servir d'une sonde très-courbée et dont le bec soit peu allongé, de la porter au delà du col de la vessie, suivant la ligne moyenne du ventre, afin qu'elle arrive directement entre les uretères, d'en tenir le manche un peu incliné vers les cuisses et de le mouvoir avec douceur sur les différentes parties de la vessie.» (Chopart, *ibid.*, t. I, p. 297.)

Ces deux observations et les réflexions qui les accompagnent sont presque un traité sur la matière. Elles serviront de complément à notre description générale.

Symptômes de la dilatation des urèteres. La dilatation des uretères n'étant que la conséquence des rétrécissements de ces conduits, d'un calcul contenu dans leur cavité ou dans la vessie, de la paralysie de ce viscère, de l'hypertrophie de la prostate, d'une coarctation de l'urètre, ses symptômes sont une dépendance de ces divers obstacles au cours de l'urine, et ils disparaissent souvent à côté du cortége plus grave des autres accidents. La douleur, un sentiment de tension dans la région lombaire correspondante, existent souvent, mais peuvent manquer plus ou moins complétement; l'urine est

plus ou moins diminuée, altérée dans ses qualités physiques et chimiques. Dans l'immense majorité des cas la lésion ne s'exagère pas au point de former une tumeur appréciable par sa masse et par la fluctuation, et encore faut-il noter que dans le cas rare où elle offrirait ce caractère il y a en même temps ampliation du bassinet et des reins (*voy.* Pyélite). Le fait suivant, le seul qui se soit révélé par une tumeur, ne paraît pas exempt de cette complexité : c'est celui que Desgranges a consigné dans le t. XCII du *Journal de médecine*, auquel M. Rayer l'a emprunté.

Obs. 3. « Une dame de Lyon, âgée de trente et un ans et mère de six enfants, était dans un état de cachexie et de souffrances sur lequel plusieurs personnes de l'art, consultées, avaient été longtemps d'opinion différente. Le mal, au rapport de cette dame, datait de dix-neuf ans et était la suite d'une couche. Elle avait éprouvé, depuis cette époque, quelques incommodités qui lui avaient paru constamment dériver d'un dérangement dans les viscères abdominaux. Une douleur sourde, pesante et profonde, survenue depuis cinq ans dans la région iliaque gauche, avait fixé d'une manière plus particulière l'attention des gens de l'art, qui, en conséquence, avaient dirigé tous leurs moyens de ce côté. On crut y découvrir une élévation légère, circonscrite, d'abord peu évasée, mais qui prit peu à peu de l'étendue et dans laquelle la fluctuation, obscure et confuse pour tous dans le principe, finit au bout de quelque temps par être aperçue de quelques-uns. On crut alors à l'existence d'une hydropisie de l'ovaire. La malade ne fut pas plus avancée. Tous les remèdes que l'on fit, pendant près de cinq ans, d'après ce diagnostic, ne servirent pas même à modérer l'atrocité des souffrances. Si quelquefois la tumeur superficielle paraissait diminuer ou augmenter et donner de l'espoir, bientôt l'augmentation de son volume semblait l'interdire. La malade se plaignit quelquefois d'un peu de gêne dans l'excrétion de ses urines; on s'aperçut, dans la suite, que les diminutions passagères de la tumeur n'avaient plus lieu. Dès cet instant, la malade marcha rapidement à sa perte.

» M. Desgranges n'avait pas été consulté pour cette dame : ce fut quelques jours avant sa mort, qu'une de ses parentes l'instruisit de son état; et le peu qui vient d'être dit, est tout ce qu'il put apprendre. Il en avait conclu, à part soi, qu'il s'agissait d'une maladie des voies urinaires, vu la diminution et l'augmentation alternatives de la saillie extérieure. Il forma, dès lors, le dessein de s'en assurer par l'ouverture du cadavre, ce qu'il obtint, au moyen de la parente, non sans beaucoup de peine et de mystère. Il y procéda avec un de ses élèves fort instruit. La section des parties contenantes de l'abdomen fit voir l'épiploon enflammé, fondu en grande partie, et jeté à droite, où il adhérait aux intestins grêles; ceux-ci étaient enflammés et présentaient des points en suppuration. Du côté gauche était une tumeur, du volume d'une boule à jouer, placée le long du muscle psoas, sur lequel elle appuyait, répondant inférieurement à la région de la symphyse sacro-iliaque, et s'avançant supérieurement jusque fort près du rein, qui parut soulevé ou repoussé en-devant et un peu tiré en bas. Les vaisseaux spermatiques dilatés recouvraient le sommet de cette tumeur. L'intestin colon, qui lui adhérait, était noirâtre et repoussé par la région ombilicale. En isolant la tumeur, on reconnut bientôt qu'elle provenait de la dilatation de l'uretère dans les deux tiers environ de son étendue. En la comprimant un peu fort, on la sentit céder, et une portion du fluide qu'elle contenait, couler dans la vessie, qui en renfermait elle-même une assez grande quantité. L'extérieur de cette poche uretérique était rougeâtre, ferme, d'une texture membraneuse fort serrée. On trouva les parois de ce conduit épaisses et lisses en dedans; mais vers l'endroit où il se courbe, un peu en-dehors, pour plonger dans le bassin, il reprenait son diamètre naturel et présentait dans son intérieur une espèce de fronce ou de repli membraneux circulaire, tellement disposé, qu'il pouvait remplir les fonctions de valvule et s'opposer au libre cours de l'urine dans la vessie. Outre le fluide urineux, il y avait

dans le kyste du pus et des flocons muqueux ou glaireux fort tenaces et adhésifs. Le pourtour interne en était noirâtre, comme ecchymosé, avec une empreinte purulente dans son tiers inférieur. Le rein était tuméfié, d'un volume triple, ce qui provenait d'une infiltration séreuse dans son parenchyme sain d'ailleurs. M. Desgranges était pressé, le temps ne lui permit pas de se livrer à d'autres recherches et de mieux considérer la position respective des viscères renfermés dans l'abdomen; toujours dérangée quand l'un d'eux a perdu son volume et sa configuration naturels. Il ne paraît pas non plus qu'il ait étendu ses recherches jusqu'à l'orifice de l'uretère dans la vessie, ou, s'il l'a fait, il n'en dit rien. Il est d'autant plus à regretter qu'il n'ait pas examiné cet orifice, que probablement il y aurait trouvé un rétrécissement qui s'opposait à l'épanchement de l'urine dans la vessie et qui aura été la cause de la dilatation de l'uretère. Il n'est guère probable en effet que la disposition valvulaire ou le repli membraneux à l'endroit où l'uretère reprenait son diamètre naturel en s'enfonçant dans le bassin, ait été comme le pense Desgranges, la cause unique de l'élargissement de ce canal. Il est bien plus probable que ce repli était l'effet et non la cause de cet élargissement.» (*Journ. de méd.*, t. IX, et Rayer, t. VIII, p. 554.)

Diagnostic de la dilatation des uretères. A un degré peu avancé cette lésion se distinguerait difficilement de la gravelle, d'une concrétion dans l'uretère, de toute affection des voies urinaires, etc., parce que la douleur lombaire qui est alors presque toujours le seul symptôme de la dilatation de l'uretère, peut exister dans toutes comme elle peut manquer ici. Si, au début, le mal se confond avec la plupart des maladies sans tumeur de cette région; plus développée, la tumeur qu'elle offre peut en imposer pour un abcès froid, pour un abcès par congestion, chez la femme pour une hydropisie de l'ovaire, et dans les deux sexes pour une pyélite, en un mot pour toutes les tumeurs qui se montrent dans les environs de l'uretère. Si la compression diminue la tumeur et provoque le besoin d'uriner, s'il y a quelques antécédents de gravelle ou de quelque obstacle au cours de l'urine, on pourra être mis sur la voie; mais il arrive que tous ces renseignements manquent à la fois.

Obs. 4. « Boyer rapporte qu'un homme de quarante-cinq ans, d'une grande stature et fort maigre, fut reçu à l'hôpital de la Charité pour y être traité d'une forte contusion. Cet homme, dit Boyer, qui ne s'était jamais plaint de difficulté d'uriner, ni de douleur dans la région des reins, avait le testicule gauche dur, squirrheux, mais beaucoup moins gros que le droit. Il éprouvait dans la région iliaque du même côté une douleur sourde. En palpant cette région on sentait une tumeur longitudinale qui affectait la direction des vaisseaux spermatiques, et qui était un peu douloureuse quand on la pressait dans les voies urinaires. Son urine, qu'il rendait sans difficulté et sans souffrir, en aussi grande quantité qu'à l'ordinaire, ayant ses qualités naturelles, je ne soupçonnai pas même que la tumeur pût être formée par l'uretère dilaté; je la regardai comme un abcès froid, dont elle avait effectivement toutes les apparences. En conséquence, je me déterminai à y faire une ponction avec la lame étroite d'un bistouri que j'enfonçai obliquement dans sa partie moyenne: il sortit par l'ouverture environ trois livres d'un liquide aqueux de couleur citrine que je regardai comme de l'urine et qui fut reconnu comme tel à l'analyse chimique. Les bords de la plaie réunis au moyen d'un emplâtre agglutinatif, furent consolidés au bout de vingt-quatre heures. La sortie du liquide avait fait disparaître complétement la tumeur; mais elle ne tarda pas à se reproduire, et dans l'espace de quinze à vingt jours elle devint aussi volumineuse qu'avant la ponction. J'en pratiquai une seconde dont les résultats furent les mêmes, excepté qu'au bout de quelques jours la plaie se rouvrit et qu'elle dégénéra en une fistule par laquelle l'urine continua à sortir. Quoique le cordon fût sain, néanmoins je soupçonnai que cette tumeur pouvait dépendre de l'engorgement squirrheux du tissu cellulaire qui entoure les vaisseaux spermatiques; engorgement qui n'est point

rare, comme on sait, chez les personnes affectées d'un sarcocèle, et particulièrement chez celles qui ont subi l'opération de la castration. Cette tumeur, sur laquelle je fis appliquer des cataplasmes émollients, augmenta insensiblement, et dans l'espace d'environ trois mois elle fut assez considérable pour soulever les parois abdominales et se faire remarquer à l'extérieur. Elle occupait toute la fosse iliaque et s'étendait depuis la crête de l'os des iles jusqu'auprès des dernières fausses côtes. Sa forme était oblongue, elle avait plus de grosseur à sa partie supérieure qu'à l'inférieure. Elle cédait un peu à la pression, comme toutes les tumeurs qui contiennent un liquide, mais sans s'affaisser et sans diminuer de volume. On y sentait distinctement la fluctuation. Le malade n'éprouvait aucun accident remarquable, et sa fistule ne l'incommodait que fort peu. Cependant ses forces diminuèrent graduellement, il survint de la fièvre et du dévoiement, et au bout de trois mois il mourut. A l'ouverture du corps, je reconnus que la fistule communiquait dans l'uretère énormément dilaté. Les parois de ce canal affaissées sur elles-mêmes, avaient au moins deux lignes et demie d'épaisseur. Sa partie supérieure était beaucoup moins large que sa partie moyenne. Le bassinet et les calices du rein étaient beaucoup plus amples que dans l'état naturel. Le rein avait le double de son volume ordinaire, sa substance corticale était pâle, infiltrée, mais saine d'ailleurs. La dilatation de l'uretère allait en diminuant vers sa partie inférieure, et la partie qui se trouve sous la vessie et celle qui rampe dans les parois de ce viscère étaient rétrécies et converties en une espèce de cordon ligamenteux. Cependant ce conduit n'était pas entièrement oblitéré; mais son diamètre était resserré au point qu'on pouvait à peine y introduire un stylet très-fin et que son orifice dans la vessie était à peine visible. La vessie était très-petite, ses parois avaient beaucoup d'épaisseur; mais elles étaient saines d'ailleurs. Tous les autres viscères de l'abdomen étaient dans l'état naturel. » (Boyer, t. 8, p. 558.)

Le cathétérisme ne saurait être ici que d'une efficacité bien douteuse, et d'ailleurs ne pourrait-il servir encore qu'à poser le diagnostic de la dilatation de l'extrémité jusques et y compris l'orifice.

« Malgré la dilatation des orifices des uretères, il est bien rare qu'une sonde introduite dans la vessie pénètre dans ces conduits. La courbure de cet instrument, la situation des orifices des uretères près des angles postérieurs du trigone vésical doivent s'opposer à l'introduction du bec de la sonde dans ces orifices; mais, comme elle peut avoir lieu, il est utile d'en être instruit pour ne pas se méprendre sur cette déviation, pour apprécier les causes qui empêchent de reconnaître une pierre dont l'existence a déjà été constatée et pour prendre les précautions qui peuvent faire rencontrer le corps étranger. Ces précautions consistent à se servir d'une sonde très-courbée et dont le bec soit peu allongé, de la porter au delà du col de la vessie, suivant la ligne moyenne du ventre, afin qu'elle arrive directement entre les orifices des uretères, d'en tenir le pavillon un peu incliné et de le mouvoir doucement dans les différentes parties de la vessie. » (Boyer, *Maladies chirurgicales*, t. VIII, p. 555.)

M. Civiale aurait vaincu les difficultés signalées par Boyer dans le cathétérisme des uretères : « Cette disposition des uretères (la dilatation de leur orifice) a fait naître l'idée d'essayer d'y introduire une sonde dans les cas où il paraîtrait nécessaire d'en faire l'exploration. Un cas de ce genre s'est présenté dans ma pratique : des douleurs constantes et fixes qu'éprouvait le malade le long du trajet de l'uretère droit me déterminèrent à tenter quelques essais, et je parvins à pousser une sonde jusqu'au milieu de la fosse iliaque. Ce qu'il y a de plus difficile c'est de rencontrer l'orifice du conduit, une fois que la sonde s'y est engagée elle y pénètre aisément. » (Civiale, *loco cit.*, p. 240.)

Le *pronostic de la dilatation des uretères*, varie suivant les circonstances. Peu considérable et dépendant d'un obstacle situé loin de l'uretère, la dilatation de ce conduit n'est qu'un épiphénomène de

peu d'importance, à moins qu'elle ne permette à la compression excentrique de l'urine de regorger vers le rein et de l'atrophier ; mais quand le canal se dilate au-dessus d'un point entièrement fermé le pronostic peut devenir très-grave et même fatal. Il rentre dans celui de la pyélite.

Traitement de la dilatation des uretères. Toutes les fois que la cause de la dilatation de l'uretère réside dans ce conduit, la lésion est au-dessus des ressources de la chirurgie. On est réduit à combattre les douleurs et la fièvre, si elle se développe, par les calmants et les antiphlogistiques. Si la dilatation est déterminée par un calcul dans la vessie, par une paralysie de cet organe, une hypertrophie de la prostate ou un rétrécissement de l'urètre, il est évident que c'est à ces altérations primitives que la thérapeutique doit s'adresser. Il est vrai d'ailleurs que la dilatation sera presque toujours masquée par la lésion dont elle procède.

Si, à la suite de tâtonnements heureux, on arrivait à sonder efficacement l'uretère et à le désemplir, ne serait-il pas indiqué de répéter cette manœuvre, et peut-être d'essayer de la rendre inutile en dilatant, avec une sonde, l'orifice urétral ?

ARTICLE IV.

Inflammation, névralgie des uretères.

Nous ne faisons que mentionner ici l'inflammation, la névralgie et le spasme des uretères, parce que de ces affections les unes ne procèdent pas d'une manière indépendante ou même naturelle, et que les autres ne sont pas démontrées : or, s'il ne faut rien négliger en pathologie, il ne faut non plus rien inventer.

CHAPITRE QUATRIÈME.

MALADIES DES VAISSEAUX RÉNAUX.

L'histoire des altérations que peuvent subir les vaisseaux rénaux est loin d'être avancée. La science n'en a offert jusqu'ici qu'un très-petit nombre d'exemples, et leur insuffisance ne permet pas d'établir sur les données qu'ils peuvent fournir une nosographie de ces affections.

ARTICLE PREMIER.

Altérations des artères rénales.

Nous ne placerons pas parmi les altérations de ces vaisseaux les anomalies de disposition qu'elles peuvent présenter, une variété anatomique ne peut constituer une lésion.

On a vu plus d'une fois chez les vieillards les artères rénales présenter les transformations athéromateuses, cartilagineuses, crétacées, pierreuses ; mais ces dégénérescences n'ont rien offert, dans les cas où elles se sont montrées, qui méritât de fixer l'attention d'une manière spéciale.

On a observé plus d'une fois également l'anévrysme des artères rénales.

Plouquet (1) en cite deux cas.

Daniel Nebelius (2) en cite également deux cas.

Ludovic Rouppe (3) parle d'un anévrysme énorme des artères rénales droites qui s'était manifesté après une chute.

Obs. 1. « *Tumeur anévrysmale de l'artère émulgente du côté gauche* (obs. par Dourlin, *Journal de chirurgie et de médecine*, vendémiaire an XII, t. VII, p. 252).

« Claude-Denis Lamarche, célibataire, âgé de 54 ans, tempérament bilieux sanguin ; yeux noirs, saillants et pleins de feu ; caractère vif et emporté.

» Entré à l'hôpital le 30 prairial dernier, il se plaignait d'éprouver, depuis deux mois environ, une gêne considéra-

(1) Plouquet, Journal de médecine, t. XIII, p. 359.

(2) Daniel Nebelius, Ephem. nat. cur., cent. IX, obs. 59, p. 143.

(3) Rouppe, Nova Acta physico-medica, t. IV, p. 67. — 1770.

ble dans l'hypocondre gauche qui l'empêchait de pouvoir rester couché sur le côté ; il rapportait la cause de son mal à des obstructions qu'il supposait être le résultat du chagrin que lui avait occasionné une perte d'argent qu'imprudemment il avait confié à des débiteurs infidèles et insolvables. Il ne pouvait marcher sans éprouver de temps à autre des rétractions fortes et subites du testicule gauche, accompagnées de douleurs qui lui arrachaient des cris même involontaires. Il était habituellement constipé et ne pouvait évacuer que par lavement. Au total, son appétit était bon, il digérait assez bien. Il se plaignait aussi de ne pouvoir dormir au delà de trois ou quatre heures; toujours son sommeil était fatiguant et interrompu.

» J'examinai le ventre, et je trouvai effectivement une élévation assez prononcée dans toute l'étendue de l'hypocondre et de la région lombaire gauche. L'abdomen me parut un peu tendu et légèrement œdématié. Je le palpai en tout sens, cherchant à découvrir quel pouvait être l'organe affecté. Ne trouvant rien dans le narré du malade, ni dans l'observation, qui pût me conduire à la vérité, je me bornai à lui prescrire un régime doux. Je le mis à l'usage des pruneaux et de la crème de tartre, espérant vaincre par ces moyens la constipation qui avait toujours lieu; j'employai aussi d'autres remèdes analogues, et différents topiques, mais en vain, je n'apportai aucun soulagement. Le volume du ventre prenait de l'accroissement, le côté gauche continuait à être plus saillant que le droit; le malade éprouvait de temps à autre des douleurs insupportables. J'ordonnai d'appliquer sur la partie un vésicatoire, que je supprimai au bout de quinze jours; ne voulant point ajouter aux souffrances de ce pauvre malheureux. Enfin, ne voyant aucun moyen de traitement réussir, je pris le parti d'abandonner pendant quelque temps le malade aux soins de la nature.

» Cependant les accidents augmentaient chaque jour. Les urines, qui jusque-là n'avaient cessé de couler en proportion des boissons, devenaient plus rares et plus chargées, le malade souffrait pour les rendre; il ressentait une douleur constante à la région des reins, il lui semblait que c'était le siége de son mal. Son appétit diminuait. On sentait une légère fluctuation dans l'abdomen, et le malade, qui se croyait hydropique, me sollicitait vivement pour qu'on lui fît une ponction; mais rien n'indiquait ce moyen; je l'éloignai toujours, bien persuadé que la mort seule pouvait mettre un terme à un accident qui n'offrait que des signes obscurs et incertains. Effectivement, ce terme prochain fut spécialement annoncé, le 26 fructidor dernier, par des syncopes fréquentes, des vomissements spontanés, un hoquet fréquent... la mort.

» *Autopsie cadavérique. — Etat extérieur.* Face terreuse, légèrement grippée, d'une couleur terne tirant sur le jaune, ainsi que toute l'habitude du corps; les extrémités supérieures et inférieures très-amaigries; bas-ventre légèrement œdématié; hypocondre gauche plus élevé que le droit.

» *Etat intérieur.* Rien de remarquable dans l'état du cerveau et des organes de la poitrine.

» A l'ouverture des parois de l'abdomen, je trouvai un épanchement séreux dans la cavité péritonéale. La masse intestinale correspondante était rejetée en avant par une tumeur très-volumineuse, qui occupait tout l'hypocondre et la région lombaire gauche; adhérente par son extrémité supérieure à la rate, qui se trouvait refoulée en haut sous le diaphragme et s'étendait en bas, par sa base, jusque dans la fosse iliaque du même côté. Sa forme ressemblait à un ovale allongé d'une couleur bleuâtre et d'une capacité propre à contenir trois livres de liquide environ.

» Après avoir dégagé la tumeur de toutes ses parties environnantes, j'aperçus qu'elle avait son point d'union avec l'artère aorte ventrale et la veine cave inférieure. Je séparai l'une et l'autre; et je reconnus de suite que l'artère émulgente, par l'effet de la dilatation qui commençait immédiatement au sortir de l'aorte, avait formé la nature de la tumeur, qui était un sac anévrysmal. J'incisai ce dernier, et, lorsqu'il fut vidé du sang qu'il contenait, je fus étonné de voir qu'il ne

formait pas une poche unique, du côté où le rein existait autrefois: mais bien qu'elle présentait quatre ouvertures, ayant des espaces plus ou moins éloignés les uns des autres, et toutes d'une grandeur différente, avec des bords lisses et arrondis, qui conduisaient dans d'autres cavités plus ou moins volumineuses; l'une d'elles commmuniquait aussi à une autre arrière-cavité.

» En poussant plus loin mes recherches, je trouvai, dans les enfoncements pratiqués dans les parois de ces mêmes cavités une infinité de petits grains noirs, parfaitement ronds, composés intérieurement de couches dures, concentriques, blanchâtres et enveloppées en dehors d'une matière ressemblant à la partie rouge du sang devenue concrète. Plusieurs de ces concrétions amassées figuraient une espèce de végétation en manière de coraux, et étaient adossées à un corps ossifié en partie, ayant le volume de la dernière des phalanges du petit doigt, aussi recouvert, dans le point qui correspondait dans une des moitiés du sac anévrysmal, de la même concrétion sanguine. La veine émulgente, dont le volume n'était point augmenté, et qui avait conservé la même direction, se divisait dans les cloisons des différentes arrière-cavités; quelques-unes de ces divisions se portaient à une espèce de corps glanduleux que je pris d'abord pour le rein, tant il lui ressemblait, pour la forme; mais en l'examinant de plus près, je vis bientôt qu'il n'était autre qu'un amas de glandes lymphatiques engorgées. Je cherchai, mais en vain, quelque trace ou vestige du rein : il n'en existait plus. L'artère était tellement retirée qu'il me fut impossible de découvrir la moindre cavité. Le rein droit était un peu plus volumineux que dans l'état naturel. Les autres viscères ne présentaient rien de remarquable, sauf la portion transversale qui était singulièrement rétrécie. »

ARTICLE II.

Altérations des veines rénales.

Les veines rénales peuvent se dilater et devenir variqueuses. Ces cas sont toutefois rares et ne donnent lieu à aucune considération pathologique.

Elles peuvent également s'enflammer. La phlébite rénale a été plus d'une fois constatée. Alexandre Knips (1) parle de polypes, de concrétions fibrineuses obstruant les veines rénales dans un cas soumis à son observation : il s'agissait vraisemblablement d'une inflammation de ces vaisseaux (2).

M. Rayer cite le cas suivant de phlébite rénale :

« J'ai vu, dit-il, un petit caillot fibrineux dans une vésicule de la substance d'un rein induré, mamelonné, à la suite d'une néphrite chronique. » Il en indique encore un autre en ces termes : « Le rein était enflammé et la veine rénale avait participé à l'inflammation de cet organe. » Il ajoute que dans plusieurs cas de néphrite albumineuse, il a vu ces vaisseaux occupés par des concrétions fibrineuses et leurs parois épaissies.

La veine rénale gauche a été vue enflammée par le même observateur, chez un nouveau-né; elle était remplie par des caillots fibrineux décolorés, lesquels se prolongeaient dans les principales divisions de la veine. La couche corticale était d'une rougeur très-prononcée à l'extérieur, comme dans le cas de néphrite aiguë.

Phlébite rénale. Obs. 2. « Chez une jeune femme âgée de vingt-huit ans, morte avec une anasarque, les deux reins avaient un volume très-considérable. Le poids de chacun d'eux était d'environ douze onces; ils étaient décolorés, d'une teinte jaunâtre. La membrane propre était extrêmement mince, comme si elle eût été amincie par la distension. Les lobes des reins étaient fortement dessinés et séparés par des lignes distinctes; dépouillés de leur membrane propre, ils paraissaient très-lisses et humides. Leur grosse extrémité, la supérieure, offrait de petites étoiles vasculaires disposées en groupes. Il y en avait aussi quelques-unes sur l'extrémité inférieure; mais elles étaient beaucoup plus rares. Les reins semblaient imprégnés d'un liquide séreux; divisés de leur grande courbure

(1) Alex. Knips, Ephem. nat. cur., dec. III, ann. I, app., p. 107.

(2) Rayer, Traité des maladies des reins, t. III, p. 592.

à leur scissure, une assez grande quantité de liquide aqueux s'est écoulée sur presque tous les points. Les stries de la substance corticale étaient distinctes. La substance tubuleuse était d'un beau rouge. Les artères, les ganglions et les nerfs n'offraient rien de particulier ; mais les deux veines rénales présentaient une altération très-remarquable. Leur tronc, leur première et leur seconde division en arcade étaient remplis de concrétions fibrineuses d'un blanc jaunâtre très-solides. De la veine rénale on pouvait extraire des concrétions blanchâtres dont le centre offrait un petit conduit que le sang pouvait traverser. Ce caillot était rougeâtre à l'extérieur et blanchâtre à l'intérieur, les veines rénales n'étaient pas sensiblement épaissies. Il est probable que l'augmentation du volume des reins et l'humidité de leur tissu étaient la suite de cette affection des veines rénales.

» Les capsules et les uretères étaient dans l'état sain, la vessie contenait peu d'urine. L'utérus était sain, il y avait deux petits kystes dans un des ovaires, l'estomac et l'intestin grêle n'offraient pas de lésions notables. Le gros intestin était sain jusque vers le rectum ; mais ce dernier était labouré par une ulcération inégale, à fond grisâtre, qui communiquait avec le vagin par deux ou trois fistules. La membrane muqueuse et le tissu cellulaire sous-muqueux étaient détruits. Quelques tubercules de la dimension des tubercules syphilitiques existaient à la marge de l'anus. Le foie, très-volumineux, offrait plusieurs points d'anémie superficielle, en outre il était un peu mou. La rate était assez volumineuse. Il y avait pleuro-pneumonie du côté droit. Le cœur était sain ; une certaine quantité de sérosité était épanchée dans le péritoine. (Rayer, *ibid.*)

Dance a aussi rapporté un exemple d'inflammation de la veine rénale dans un cas de néphrite.

Obs. 3. « Un maçon âgé de 25 ans, ayant fait une chute d'un second étage, le 11 août 1828, fut apporté immédiatement à l'hôpital Beaujon, où il succomba le 7 septembre après avoir présenté des symptômes qui annonçaient une fracture de la colonne vertébrale et une contusion ou compression de la moelle épinière vers sa partie inférieure ; savoir : une saillie insolite au niveau de la première et de la dernière vertèbres lombaires, jointe à une paralysie des extrémités inférieures, du rectum et de la vessie ; le même malade avait en outre une fracture compliquée de plaie à l'avant-bras droit.

» A l'ouverture du cadavre on trouva les lésions suivantes à l'extérieur : amaigrissement considérable, muscles pâles et flasques ; eschare au sacrum ; plaie profonde correspondant à la fracture de l'avant-bras (laquelle intéressait le radius et le cubitus à leur partie inférieure, et ne présentait encore aucun travail de consolidation) ; fracture du corps de la première vertèbre et de son apophyse épineuse, des lames de la même vertèbre et de son apophyse transverse droite ; suppuration autour des fragments de la fracture ; résorption d'une partie de leur substance, et par suite écartement des fragments composant le corps de la vertèbre ; contusion de la moelle épinière au niveau de la fracture.

» *Tête.* Un peu de sérosité épanchée dans la cavité des ventricules, substance cérébrale molle et très-pâle ; injection assez forte de la pie-mère.

» *Poitrine.* Poumon droit sain, mais partout adhérent à la plèvre costale. A gauche épanchement de deux à trois cuillerées de sérosité dans la cavité de la plèvre, dont la surface était injectée en rouge-brun vers les parties latérales inférieures de la poitrine. Dans le lobe inférieur du poumon du même côté existaient trois à quatre petites masses blanchâtres qui formaient autant de foyers purulents dont le plus volumineux aurait contenu une grosse aveline. La substance pulmonaire environnante était exempte d'ulcération.

» *Abdomen.* L'extrémité supérieure du rein gauche contenait un abcès de même nature et de même dimension que ceux du poumon ; il était situé tout à fait superficiellement : cet organe du reste était sain partout ailleurs. La veine rénale gauche passait derrière l'aorte, disposition anomale qui n'était point la seule particularité qu'elle présentât ; sa cavité était en effet recouverte d'une cou-

che de pus, commençant à s'organiser en fausse membrane; ses parois étaient épaissies, sa membrane interne avait perdu son poli naturel et offrait une couleur rougeâtre; de plus, toutes les petites veines qui rampent dans l'épaisseur du muscle psoas gauche, laissaient écouler du pus de leurs cavités quand on les comprimait; mais leur calibre était trop petit pour qu'on ait pu s'assurer positivement si leurs parois présentaient quelque altération. Le rein et la veine rénale droite étaient dans l'état naturel. Le foie et la rate n'ont rien présenté de particulier. La membrane muqueuse de l'estomac offrait plusieurs plaques d'un rouge vif, et çà et là une couleur marbrée et ardoisée : les intestins étaient entièrement sains. » (Rayer, *loc. cit.*, p. 592.)

LIVRE DEUXIÈME.

MALADIES DE LA VESSIE, DE LA PROSTATE ET DE L'URÈTRE.

CHAPITRE PREMIER.

MALADIES DE LA VESSIE.

ARTICLE PREMIER.

Vices de conformation de la vessie.

§ 1. Absence de la vessie.

Chez l'homme, l'absence complète de la vessie est extrêmement rare. Lorsqu'elle se rencontre, les uretères ont trois aboutissants possibles : 1° ils s'ouvrent dans le *rectum*, ainsi converti en un véritable cloaque, comme chez les oiseaux et les reptiles. Richardson raconte (*Transactions philosophiques*, t. VII) l'histoire d'un garçon du comté d'York, qui vécut dix-sept ans sans avoir jamais uriné par la verge; cette excrétion se faisait par l'anus. Il en résultait une diarrhée continuelle, mais peu gênante.

2° Haller cite (*Elément. phys.*, t. VII, p. 297), d'après Klein et Schrader (*Nov. Ephem. cur. nat.*, t. I, obs. 38; et dec. 42, obs. 68), des exemples d'insertion des uretères dans le *vagin*.

3° Enfin, dans d'autres cas, c'est l'*urètre* qui est la continuation directe de l'uretère. Binninger a observé cette anomalie sur le cadavre d'Abraham Clef, dont il fit l'ouverture en présence de plusieurs chirurgiens. La vessie manquait totalement; un stylet introduit dans l'urètre passait alternativement dans l'un et l'autre uretère. Cette expérience faite ainsi de bas en haut fut répétée de haut en bas avec le même résultat; c'est-à-dire qu'après avoir fendu les reins, qui étaient très-amples et sans calculs, quoique Clef en eût rendu un par la verge un an avant sa mort, on poussa dans chaque uretère un stylet qui arriva immédiatement dans l'urètre. Enfin, pour compléter la démonstration, Binninger fendit d'un bout à l'autre les uretères sur le stylet, et s'assura qu'il n'y avait aucune trace de vessie entre ces conduits et l'urètre. Malheureusement ce fait perd beaucoup de son intérêt par la manière très-imparfaite dont il nous a été transmis. Il n'est rien dit sur la manière habituelle dont s'accomplissait l'excrétion de l'urine. Ce liquide suintait-il goutte à goutte et involontairement, ou le sujet le lâchait-il spontanément et par jet? Cette lacune est de nature à inspirer du doute sur l'authenticité de l'observation, surtout si l'on se rappelle que, dans certains cas, la vessie est tellement revenue sur elle-même qu'elle semble effacée. Cependant dans le cas même où ce retrait du viscère est porté le plus loin possible, il faudrait une grande inattention ou beaucoup d'ignorance pour croire alors à une agénésie de la vessie; et nous sommes porté à penser que cette méprise n'a point été commise ici. (Binninger, *Obs. medic.*, t. II, cent. 2).

§ 2. Extrophie de la vessie.

On désigne sous le nom d'*extrophie* ou d'*inversion congénitale* de la vessie, l'absence native de la paroi antérieure de ce viscère et la hernie de sa paroi postérieure à travers une lacune de la ligne blanche. C'est une monstruosité assez commune pour que Percy en ait observé vingt exemples (*Bulletins de la Faculté de méd.*, 1811, p. 173).

Ce vice de conformation est ainsi caractérisé : la moitié postérieure de la vessie, remplaçant une portion de l'enceinte abdominale, est poussée en avant par la pression des organes que sa faiblesse ne lui permet pas de soutenir; elle se ren-

verse et forme à la partie inférieure de la ligne blanche une tumeur globuleuse, fongoïde, et dont le volume présente des variations dépendant les unes de l'âge du sujet, les autres de sa position, de son état de repos ou de fatigue. Ainsi, dans l'enfance, elle est généralement de la grosseur d'une noix, pour atteindre dans la suite celle du poing. Très-petite, quand le sujet est couché, elle se gonfle quand il se lève, et surtout lorsqu'il se livre à des efforts; phénomènes tout physiologiques : puisque ce lambeau de vessie fait partie de l'enceinte du ventre, elle doit, en raison de sa résistance insuffisante, offrir en dehors une saillie proportionnée à la force qui imprime cette direction. La surface de cette tumeur, d'un rouge plus ou moins vif, enduite de mucosités, tantôt à peine sensible, tantôt très-irritable, et saignant toujours assez facilement sous l'influence d'un froissement quelconque, est le siége d'un suintement continuel et involontaire d'urine. Ce *stillicidium* se fait par deux orifices, ordinairement indiqués par deux petits mamelons, qui ne sont que l'embouchure des uretères. Leur situation n'est pas la même dans tous les cas. Suivant Tenon, toujours rangés sur la même ligne transversale, chez l'enfant ils occuperaient le milieu de la tumeur, et chez l'adulte sa partie inférieure. La raison qu'il donne de cette différence paraît assez plausible; les uretères, traversant le bassin dans toute son étendue d'arrière en avant, supportent tout le poids de la masse intestinale et leur point d'insertion à la paroi vésicale finit ainsi par se déprimer. Peut-être y aurait-il en même temps ici un phénomène d'accroissement; le développement du fond de la vessie, ne pouvant s'opérer qu'en arrière, augmenterait l'étendue de la surface supérieure aux mamelons, qui ne paraîtraient abaissés que parce que la moitié susjacente de la tumeur se serait élevée. Un stylet boutonné, légèrement courbe, s'introduit aisément dans chacun de ces orifices à la profondeur de 7 à 8 centimètres, sans douleur ou avec une douleur peu marquée, et qui a cette particularité remarquable qu'elle se fait sentir vers le rein du côté opposé à l'uretère où le stylet est engagé. La racine de la tumeur est adhérente dans tout son pourtour à la paroi abdominale, dont la peau blanche et mince offre l'aspect d'une cicatrice. Immédiatement au-dessus de la tumeur est un petit tubercule cutané qui est une sorte de vestige de l'ombilic. Il n'est cependant pas rare de n'en trouver aucune trace. D'ailleurs, si, pendant la vie, il pouvait, dans certains cas, rester des doutes sur la nature de cette éminence tégumentaire, il serait facile de les dissiper, après la mort, en y cherchant en dedans les quatre conduits qui s'y rendent normalement : l'ouraque, les deux artères et la veine ombilicales. C'est ce qu'a fait Tenon avec une grande précision dans l'une des trois observations qui servent de base à un mémoire par lui inséré parmi ceux de l'Académie des sciences, année 1761. Après avoir annoncé qu'il avait observé cette anomalie sur deux enfants et un adulte, l'auteur continue en ces termes :

Obs. 1. « L'un des enfants, qui était âgé de deux mois, avait la verge imperforée et divisée à son extrémité comme en deux têtes, l'une formée par le corps caverneux et l'autre par le gland. On remarquait à la racine de cette verge dans un enfoncement oblong, situé immédiatement au-dessus des os pubis, un corps membraneux, gros comme une mûre, plissé et brun. Deux lignes au-dessus de ce corps était un bouton cutané, gros comme un pois, et sur les deux côtés il y avait deux tumeurs qui bordaient les aines et l'enfoncement oblong dont je viens de parler. Le scrotum, les testicules, les vaisseaux spermatiques étaient dans l'état naturel, si ce n'est que les conduits déférents aboutissaient séparément dans le fond du bassin à deux tubercules blancs; ils s'implantaient dans quelques membranes sans qu'ils parussent avoir aucune communication avec des parties qui tendissent en dehors. Je m'assurai de ce dernier fait après avoir ouvert le ventre; et ayant introduit de l'air dans les deux uretères au-dessous du rein, en le dirigeant vers la vessie, que je ne trouvais point, comme pour la gonfler, cet air sortit de deux petits trous situés l'un à droite et l'autre à gauche

sur le diamètre transversal de la tumeur membraneuse dont j'ai parlé. Ces deux trous terminaient les uretères.

» Je conduisis intérieurement les artères ombilicales, la veine ombilicale et l'ouraque jusqu'au tubercule cutané auquel ils s'attachaient; l'ouraque s'étendait par son autre extrémité à la tumeur membraneuse. Je vis donc très-clairement que le tubercule cutané était l'ombilic, qui, au lieu d'être situé comme à l'ordinaire, était ici immédiatement au-dessus des os pubis; en sorte que les artères ombilicales et l'ouraque étaient plus courts et la veine ombilicale plus longue que dans l'état naturel, et je m'assurai que la tumeur membraneuse qui sortait du ventre et à laquelle se rendaient les uretères et l'ouraque était la vessie, ou du moins la partie postérieure de la vessie, car toute la partie antérieure de ce réservoir ne subsistait pas : voilà pourquoi les embouchures des uretères étaient ici à découvert. Enfin, pour le dire en un mot, ce vice de conformation était une hernie de la partie postérieure de la vessie et des extrémités inférieures des deux uretères par la ligne blanche et dans le voisinage de l'ombilic, hernie qui n'avait point et qui ne pouvait point avoir de sac herniaire qui précédât cette portion de la vessie. »

Nous l'avons déjà établi implicitement, la paroi antérieure de la vessie n'est jamais seule le siége d'un arrêt de développement, puisque la paroi antérieure de l'urètre offre une lacune dans la région correspondante. Ce n'est pas tout, les organes génitaux et les os voisins eux-mêmes participent à ce désordre de formation primitive. Nous allons examiner successivement ces différents vices de conformation qui sont comme l'accompagnement plus ou moins indispensable de l'extrophie de la vessie.

Verge : Chez l'homme, au-dessous de la tumeur, est la verge, qui n'a habituellement que trois ou quatre centimètres dans l'âge adulte; elle y est placée de haut en bas, et dans sa partie supérieure se trouve une gouttière formée par la paroi inférieure de l'urètre; vers le milieu de cette gouttière, dans ce qu'on nomme à l'état normal la fosse naviculaire, s'élève parfois un tubercule semblable au verumontanum, sur les côtés duquel on voit les orifices des conduits éjaculateurs; au-dessous du gland est un lambeau de peau qui rappelle un prépuce fendu dans sa partie supérieure. Les corps caverneux, dont l'attache à l'ischion est comme dans l'état naturel, sont très-petits; après s'être réunis, ils se dirigent vers le gland ou, dans quelques cas, vers la tumeur. Voici un fait où cette disposition vicieuse de la verge est bien décrite; il a été communiqué à l'Académie de chirurgie en 1789 par Deschamps:

Obs. 2. «Un homme âgé d'environ trente ans, mort d'une fièvre putride à l'hôpital de la Charité, avait les parties de la génération tellement conformées que l'étendue de la verge, depuis la symphyse du pubis, était d'un pouce, et depuis la racine du scrotum de deux pouces : ce corps était aplati supérieurement et convexe inférieurement. Cet aplatissement présentait une gouttière prolongée depuis la pointe du gland jusqu'à un corps rougeâtre, situé entre les os pubis, d'où l'urine s'écoulait par la paroi postérieure de la vessie. Cette gouttière était plus large à son origine, et l'on voyait dans le milieu de cette partie le verumontanum, les orifices des canaux éjaculateurs et ceux des conduits de la glande prostate. Le gland était divisé en deux parties. L'origine des corps caverneux n'offrait rien de remarquable; mais ces deux corps, au lieu de se confondre à la verge, étaient seulement appliqués l'un contre l'autre, et ne se réunissaient que par leur extrémité antérieure à la base du gland. Cette union était telle que l'air poussé dans l'un de ces corps ne passait point dans l'autre : le bulbe de l'urètre se voyait supérieurement et dans leur intervalle. Les testicules, les vésicules séminales et la glande prostate n'ont offert de particulier que d'être plus petits qu'ils ne le sont communément à cet âge. Il n'en était pas de même des reins, ils étaient inégalement bosselés et très-gros; leurs bassinets, très-dilatés, contenaient encore de l'urine en assez grande quantité. Les uretères, depuis leur naissance jusqu'au voisinage de la vessie, avaient les dimensions des intestins grêles; puis ils

se rétrécissaient tout à coup, perçaient successivement les différentes tuniques de la paroi postérieure de la vessie, et s'ouvraient à la partie inférieure et latérale du corps vésical placé entre les os pubis. Ce corps n'était que la paroi postérieure de la vessie et la seule partie qui existât de ce viscère. Il formait une tumeur d'un rouge brun, d'une figure plutôt demi-circulaire qu'ovalaire, et située entre les os pubis, qui étaient écartés l'un de l'autre d'environ trois pouces, et assujettis par un ligament transversal, comme tendineux, long de quatre pouces, et attaché par ses extrémités à la partie supérieure et postérieure de la tubérosité de la branche horizontale de ces os. Au-dessous de ce ligament était la tumeur urinaire, qui faisait ensuite une saillie extérieure à travers une ouverture de la peau et se divisait en trois lobes : deux latéraux et un moyen, qui en formait la plus grande partie. Quoique cette tumeur adhérât dans une partie de sa circonférence à la peau, elle était susceptible d'être replacée presque en totalité dans le bassin. A cette partie inférieure, qui était concave, se remarquaient les ouvertures des uretères ; et de son bord supérieur convexe, ou de son sommet, l'ouraque se rendait avec les artères ombilicales à un tubercule de la peau peu éloigné de la tumeur vésicale, et qui était la trace de l'ombilic. » (Chopart, t. 1, p. 330.)

Le *scrotum* peut manquer complétement, être régulièrement formé mais vide, c'est-à-dire ne contenant point de testicules, et enfin être normal et renfermer ces deux glandes.

Les *testicules*, s'ils ne se trouvent pas à la place accoutumée, sont logés dans deux replis cutanés à côté de la tumeur ou dans les aines.

Les *canaux déférents*, affectant leur direction ordinaire, se rendent aux vésicules séminales.

Les *vésicules séminales* elles-mêmes, outre qu'elles ne sont alors que très-petites, peuvent être représentées par deux tubercules pleins. Quel que soit leur état, elles sont situées derrière la partie inférieure de la tumeur fongueuse.

Le *rectum* est dans certains cas très-dilaté ; on a vu son extrémité inférieure ou l'anus situé plus en avant que chez des sujets bien conformés. Voici une observation sur cette anomalie semblant occasionner de l'embarras dans les fonctions de l'orifice terminal du tube digestif :

Obs. 5. « Un enfant de douze à treize ans a directement, sur le milieu du pubis, une tumeur ovale, de la grosseur d'un œuf de poule, dont la peau est tendue, rouge et comme enflammée, mais sans un sentiment très-vif. Au côté gauche de cette tumeur est une fente oblique, longue d'environ quatre lignes. C'est par cette ouverture que l'enfant urine, mais d'une manière assez singulière. L'urine en tombe goutte à goutte comme d'un alambic.

» Sous la tumeur est une ouverture transverse ; il en sort de l'air avec bruit, et quelquefois une vapeur de mauvaise odeur.

» Immédiatement sous cette ouverture se trouve une seconde tumeur : cette tumeur paraît être une verge dont le gland est aplati et découvert.

» A côté de cette verge, qui est imperforée, est un bourrelet, demi-circulaire ou à peu près, qui semble être le prépuce tiré de dessous le gland et roulé sur lui-même ; plus bas encore, il y a un scrotum dans lequel il n'y a point encore de testicules.

» L'anus est plus en devant qu'il ne devrait l'être et si étroit que l'enfant ne peut aller à la garde-robe sans ressentir de vives douleurs, encore faut-il qu'il soit debout ou couché et non assis.

» Comment l'urine peut-elle sortir par le nombril ? L'ouraque que l'on dit n'être point creux le serait-il dans le sujet dont il s'agit ? Le fait n'est point unique. Graaf, Diemerbroek, du Laurent, Fernel, etc., disent avoir vu des personnes uriner par le nombril. L'ouverture transverse par où sort une vapeur de mauvaise odeur, communiquerait-elle avec les intestins ? Mais il n'y passe jamais d'excréments. Les testicules, jusqu'à présent insensibles, descendront-ils dans le scrotum ? Par où s'évacuera la semence, la verge étant imperforée ? Le temps seul peut en instruire. Je vous informerai, monsieur, des changements qui pourront arriver. Si l'enfant meurt, j'en

demanderai l'ouverture. L'intérieur nous fournira peut-être quelque chose d'aussi curieux que l'extérieur est singulier. » (Goupil, *Journ. de méd.*, t. v, p. 108.)

Les *os pubis* sont écartés l'un de l'autre, d'après tous les auteurs ; mais personne n'exprime nettement le mécanisme de cette disposition. Tient-elle à un arrêt de développement de la partie interne de ces os? Boyer dit qu'ils *semblent* n'avoir pas de symphyse ; ce qui montre qu'il a vu la lacune sans pouvoir la combler ; Chopart avait fait la même observation avant lui, et cependant c'est un point qu'il ne cherche pas à éclaircir en rapportant une autopsie faite par Desault et à laquelle il paraît avoir assisté. Il se contente de dire, comme les autres chirurgiens, que les os pubis, éloignés l'un de l'autre, sont réunis par un fort ligament. Cet intervalle anormal peut aller jusqu'à plus de cinq centimètres, ainsi que l'a constaté Chopart, sur le vivant, ou même jusqu'à huit suivant Percy ; ces deux os en même temps déjetés en dehors font, dans les téguments, deux saillies appréciables, qui, avec le défaut de résistance solide entre eux, dénotent, non pas le caractère de la lésion, mais son résultat, c'est-à-dire l'écartement du pubis. Quelle en est au juste la nature? C'est en vain que nous consultons les faits pour en tirer une réponse satisfaisante. Si, tels qu'ils sont, on essaie de les interpréter, peut-être arriverait-on à penser que les os pubis ont participé à l'arrêt de développement de la vessie et des parties molles de l'enceinte abdominale, et que le déjettement en dehors des deux os n'était qu'une apparence trompeuse due tout simplement à la dépression de leur intervalle. Cependant si la distance d'une épine pubienne à l'autre est réellement augmentée, le déjettement en dehors serait incontestable ; mais il n'exclurait pas un arrêt de développement. C'est au reste une difficulté que le scalpel seul peut lever. Voici l'observation de Desault : si elle offre l'omission que nous avons signalée, on y trouvera d'autres détails précieux : entre autres un scrotum sans testicules dedans.

Obs. 4. « Les os pubis étaient écartés entre eux d'environ trois pouces. Cet écartement, qui augmentait la distance ordinaire des épines antérieures de chaque os ilium, était occupé supérieurement par un ligament très-fort, très-épais, large d'un travers de doigt, et recouvert par la peau qui lui était adhérente. Ce ligament affermissait si bien les os pubis que la démarche de l'enfant avait été à peine vacillante. Au-dessous de cette partie s'élevait un fongus ou bourgeon charnu, rouge, et qui avait été très-sensible surtout pendant le froid. Ce fongus était de la grosseur d'un petit œuf de poule. Il avait à sa partie inférieure deux trous d'où l'urine s'écoulait goutte à goutte. Il touchait et était appuyé sur deux corps ronds, semblables à ceux qui résulteraient d'une division verticale du gland jusqu'au canal de l'urètre ; et c'était effectivement le gland ainsi conformé, sur lequel on remarquait une gouttière formée par la paroi inférieure de l'urètre comme lorsque ce canal existe. Vers le milieu de cette paroi et dans la partie de l'urètre qu'on nomme, dans l'état naturel, fosse naviculaire, s'élevait un tubercule semblable au vérumontanum ; aux côtés de ce tubercule étaient les deux orifices des conduits éjaculateurs ; au-dessous du gland se trouvait un lambeau de peau imitant un prépuce fendu dans sa partie supérieure. Le périnée était un peu saillant et présentait un petit scrotum, qui cependant ne contenait point les testicules. Ces organes étaient près du pubis dans deux replis de peau, qui par leur figure et leur situation ressemblaient aux grandes lèvres des femmes. Ils avaient la même conformation que dans l'état naturel, et étaient seulement plus petits qu'ils ne le sont communément à l'âge de dix-sept ans. Les conduits déférents suivaient leur direction ordinaire et se terminaient dans les vésicules séminales. Ces vésicules étaient très-petites et situées derrière la partie inférieure du fongus. On n'a pas trouvé de prostate. Les corps caverneux avaient leurs attaches aux os ischion et pubis, comme dans l'état bien conformé ; mais ils se portaient vers le fongus, où ils se terminaient après s'être réunis. La seule différence que présentaient les muscles du périnée, c'est que les fibres du bulbo-caverneux

étaient exactement transversales ; celles des ischions caverneux avaient leur direction naturelle. L'extrémité inférieure du rectum était très-dilatée et ressemblait à la vessie lorsqu'elle est pleine d'urine dans l'état naturel. Les deux trous urinaires du fongus étaient les orifices des uretères, qui s'y rendaient par une ligne très-courbe ; on n'a pas vu d'ouraque ; il n'y avait pas d'ombilic à la place ordinaire, ni de cicatrice ombilicale bien apparente au-dessus du fongus ; mais sous le ligament des pubis commençait un repli du péritoine où se trouvaient les cordons ligamenteux qui résultent de l'oblitération des artères et de la veine ombilicale. La substance de ce fongus était formée d'un tissu membraneux, cellulaire et vasculeux. La sensibilité et l'insertion des uretères à sa base marquaient que le bourgeon charnu était la partie postérieure de la vessie. Toutes les autres parties du corps de cet enfant étaient bien conformées. » (Chopart, t. I, p. 329.)

Chez la femme, les désordres qui portent sur la vessie, sur l'endroit correspondant de la paroi abdominale et sur les pubis, sont les mêmes que chez l'homme ; les différences résultent de celles des organes génitaux dans les deux sexes.

Clitoris. Il peut être comme à l'état normal, puisque Ruysch a vu, dans ce cas, chez une petite fille de six ans toutes les parties extérieures de la génération bien conformées. Thiébault l'a vu situé à la partie supérieure de la nymphe droite, et tout à fait indépendant de la gauche. Percy n'en parle point dans l'extrait de son rapport que nous avons déjà cité.

Nymphes séparées et écartées.

L'*urètre* ne paraît point avoir fixé chez la femme l'attention des observateurs. Percy se contente de dire que chez les femmes qu'il a examinées, le rudiment du vagin était ouvert en avant. L'urètre était-il partagé en deux ou rejeté sur un des côtés de la division ? Il n'est pas question de ce canal. Thiébault, d'ailleurs, beaucoup plus explicite, garde aussi, à ce sujet, un silence absolu, aucun auteur ne s'est seulement posé la question. Nous n'en tenterons pas la solution par des probabilités. Il nous suffit de l'avoir nettement indiquée.

Grandes lèvres, effacées et glabres comme dans le cas de Percy; ou bien dessinées et garnies de poils comme dans celui de Thiébault, où elles étaient écartées en avant par toute l'épaisseur de la tumeur de chaque côté de laquelle elles naissaient pour se terminer au-devant de l'anus sans se réunir et sans former le repli connu sous le nom de *fourchette*.

Le *vagin* était rudimentaire et ouvert en avant chez la jeune fille observée par Percy, chez celle dont Thiébault nous a conservé l'histoire ce canal était moins profondément altéré; il était seulement déformé, c'est-à-dire, comme aplati d'avant en arrière, de façon que son orifice se présentait sous l'aspect d'une fente transversale; raccourci, puisque le col utérin se trouvait à un pouce de son entrée; enfin, élargi à sa partie supérieure, comme s'il eût, dans ce point, occupé l'espace que la vessie laissait vide. Nous ne tenons point compte de l'observation de Ruysch, parce qu'elle n'a guère pour elle que le nom de son auteur; garantie insuffisante, surtout contre les défauts inhérents à un examen rapide et incomplet.

La *matrice*, dont l'existence était probable chez la femme que Percy vit à Berlin, puisqu'elle présenta des traces de règles, a été cliniquement et physiologiquement démontrée dans le cas de Thiébault. C'est une observation trop intéressante et trop rare pour ne pas trouver place ici.

Obs. 5. « B... Lec.., fille d'Os... Lec..., manœuvre de la commune de Ch..., département des Vosges, vint chez moi, le 2 floréal de l'an II (21 avril 1794), pour se faire visiter, dans l'espérance d'obtenir, avec un certificat de ses infirmités, les secours promis aux infirmes indigentes par un décret de la convention nationale. Cette fille, âgée pour lors de vingt-deux ans, me fit voir une espèce de tumeur molle, compressible et irrégulièrement arrondie, de 80 millimètres (près de 3 pouces), située à la partie inférieure du bas-ventre, dans un écartement de cette étendue formé par les os pubis.

» Cette tumeur, insensible à sa partie

supérieure, ressemblait jusque vers son milieu à une portion de vessie soufflée et à demi desséchée ; sa portion moyenne et inférieure était au contraire d'un rouge vif, douloureuse au toucher, et recouverte d'un mucus glaireux sanguinolent : on remarquait un petit trou irrégulier vers la partie moyenne de cette portion inférieure, et un second, à peu près semblable, 18 millimètres (7 à 8 lignes), à gauche du premier ; tous deux livraient passage à l'urine, qui en sortait, en tout temps, quelquefois seulement goutte à goutte, et d'autres fois par un jet sensible pendant huit à dix secondes, surtout par l'ouverture du côté gauche, quand cette fille avait fait un exercice un peu soutenu, quand elle avait bu du vin, ou même quand on comprimait latéralement les parois de la tumeur, ou celle du bas-ventre, ce qui n'avait pas lieu par la pression, même assez forte, de leur partie supérieure. Un stylet introduit à plusieurs reprises et en différents sens dans ses deux méats urinaires, ne put pénétrer au delà de 55 millim. (environ 2 pouces).

» Deux à trois lignes au-dessous de la tumeur vésicale on remarquait l'entrée du vagin sous la forme d'une fente transversale de 6 lignes d'étendue sur une de large, ce qui ressemblait assez bien à une bouche de carpe entr'ouverte. Le doigt introduit par cette ouverture me fit distinguer un vide spacieux au fond duquel (environ à un pouce de l'entrée) je reconnus très-distinctement l'orifice et le col de la matrice, et je m'assurai de nouveau, par cette voie, de l'écartement des os pubis.

» Sur les parties latérales et inférieures de la tumeur vésicale naissaient les nymphes, qui se rapprochaient un peu l'une de l'autre en descendant et venaient se terminer chacune à 4 lignes à droite et à gauche de l'entrée du vagin en laissant cette ouverture absolument isolée. Le clitoris, situé à la partie supérieure de la nymphe droite, était comme confondu avec elle ; mais le plus léger examen ne pouvait laisser aucun doute sur sa présence en cet endroit.

» Les grandes lèvres étaient bien dessinées, très-apparentes et garnies de poils, surtout à leurs parties supérieures : elles naissaient fort écartées l'une de l'autre près des parties latérales de la tumeur vésicale, qu'elles touchaient par leur face interne; après quoi elles descendaient en se rapprochant insensiblement et allaient se terminer près de l'anus, laissant entre elles un espace en manière de gouttière sans se réunir pour former le repli connu sous le nom de fourchette, qui n'existait point. Les parois du ventre ne laissaient voir non plus aucune trace de nombril à leur surface ; je remarquai seulement à la partie supérieure de la tumeur vésicale, dans un léger enfoncement demi-circulaire que les téguments faisaient en cet endroit, je remarquai, dis-je, là quelques petites rides, mais si peu marquées, qu'elles disparaissaient entièrement en tirant légèrement les téguments en sens contraire (1).

» Tel était l'état de B... Lec... quand je la vis le 21 avril 1794, et que je la visitai dans une autre circonstance, le 1er thermidor an IV (19 juillet 1796), où un nouvel examen très-attentif ne fit que me confirmer ce que j'avais observé pour la première fois.

» Cette fille, d'une figure intéressante, avait de la gaiété, de la fraîcheur, de l'embonpoint et beaucoup de gorge. Elle me dit qu'elle avait toujours joui d'une bonne santé; surtout depuis l'apparition de ses règles, qu'elle avait eues, pour la première fois, à l'âge de quatorze ans et qui avaient continué depuis avec régularité tous les mois. Elle avait beaucoup de goût pour la société des jeunes gens et surtout pour la danse. Elle m'assura très-ingénument que son plus grand chagrin était de ne pouvoir espérer d'être mariée.

» Les craintes de B.... Lec.... paraissaient, à cet égard, en effet, assez bien fondées ; car l'infirmité dégoûtante dont elle était affectée n'avait sûrement rien

(1) Quoique ces rides fussent peu apparentes, je pense que l'on doit les regarder comme marquant le lieu où s'était implanté le cordon ombical malgré que B.... Lec ... et une de ses sœurs m'aient assuré avoir entendu leur mère dire plusieurs fois que la première *était venue au monde sans suite et sans que l'on eût rien coupé après elle* (ce sont les expressions dont elles se sont servies pour désigner l'arrière-faix et la section ombilicale.)

de bien attrayant pour faire désirer ses faveurs, et il semblerait qu'elle-même ne dût pas être très-disposée à les accorder. Il en fut cependant tout autrement, car elle devint enceinte et accoucha à terme d'un garçon le 15 thermidor an IX (3 août 1801). Comme je l'appris seulement dans le courant de brumaire an II par différentes personnes à qui je témoignai mon étonnement, et même quelques doutes sur ce qu'elles me disaient, elles ajoutèrent que non seulement cette fille était accouchée très-heureusement, mais qu'elle avait bientôt été rétablie, et qu'elle se portait fort bien ainsi que son enfant, qu'elle allaitait encore.

» Toutes ces circonstances étaient bien faites pour piquer ma curiosité; aussi je me transportai exprès chez B... Lec..., le 8 frimaire suivant (29 novembre 1802), pour m'assurer du fait par moi-même. Je trouvai cette fille donnant à téter à son enfant, au moment de mon arrivée, dans une méchante baraque où elle s'était retirée pour éviter les mauvais traitements que sa mère lui avait fait éprouver depuis sa couche.

» Lui ayant annoncé le sujet de ma visite, et fait des questions sur sa grossesse et ses suites, elle me dit que, devenue enceinte dans le courant de brumaire an IX, après deux ans de fréquentation habituelle avec un jeune homme des environs, elle avait eu une grossesse si heureuse qu'elle avait pu la cacher à tous les yeux, même à sa mère, chez qui elle logeait encore; qu'enfin, le terme de l'accouchement arrivé, et les eaux déjà écoulées, le 15 thermidor suivant, elle se vit forcée de déclarer son état à sa mère, avec qui elle se trouvait seule; que celle-ci fort surprise, comme on peut le croire, la fit cependant mettre au lit, et sortit aussitôt pour aller chercher une matrone et m'envoyer un exprès, qui fut bientôt contremandé; car les maux s'étaient succédé avec tant de célérité et de force, que la mère trouva l'enfant né et toute l'opération terminée à son retour.

» Elle ajouta que, dans le moment de ses plus fortes douleurs, elle sentit la tête de l'enfant se porter vers le fondement malgré qu'elle cherchât à le diriger du côté de l'ouverture du vagin, en dilatant celle-ci avec les doigts, mais qu'elle ne put y parvenir, et que dans un effort, qu'il lui fut impossible de modérer, il se fit un déchirement à la peau, par où l'enfant sortit presque en même temps; que malgré cela elle eut assez de force pour faire l'extraction de l'arrière-faix, se lever pour aller chercher du fil, faire la ligature du cordon ombilical, et se remettre au lit avec son enfant avant l'arrivée de sa mère et de la sage-femme.

» Cette fille, d'un courage bien rare, m'assura en outre que son dernier accident n'avait alors été connu que d'elle seule; et que ce qui lui donnait beaucoup de chagrin et la faisait le plus souffrir c'était une descente de matrice, qui avait eu lieu bientôt après la délivrance : ce qui ne l'avait pas empêchée de se lever dès le lendemain pour reprendre ses occupations ordinaires du ménage, et aller même arracher du lin à la campagne le quatrième jour de l'accouchement.

» Tous ces détails me furent confirmés depuis par plusieurs personnes dignes de foi et même par les parents de B... Lec..; excepté la déchirure du périnée et la chute de matrice, qui n'étaient point connues dans le village et dont je désirai m'assurer par moi-même. Cette fille s'y refusa pour le moment, parce qu'elle avait ses règles alors; mais elle vint chez moi dès le surlendemain, comme elle me l'avait promis, pour que je pusse l'examiner plus à loisir, et lui procurer des secours si cela était possible.

» Le premier objet qui me frappa en la visitant, fut la matrice enveloppée dans le vagin comme dans une gaîne passant à travers et débordant d'environ 8 centimètres (3 pouces) une ouverture arrondie, de 55 millimètres (10 à 11 lign.), en avant de l'anus. Ces parties froissées par le mouvement des cuisses, et continuellement abreuvées d'urine, étaient gonflées et excoriées en plusieurs endroits, surtout le col de l'orifice de la matrice : ce qui, joint au défaut de conformation préexistant, formait un tableau vraiment hideux et bien digne de compassion.

» N'ayant point d'abord aperçu l'entrée du vagin, parce qu'elle était comme

effacée et refoulée sur la partie inférieure de la tumeur vésicale, je crus dans le premier moment que c'était elle qui livrait passage à la matrice et que la malade s'était trompée ou avait voulu m'en imposer sur le déchirement dont elle m'avait parlé. Mais, après avoir réduit l'utérus et le vagin, autant que possible, dans leurs anciennes situations respectives, je vis parfaitement que la grande ouverture, qui leur donnait issue, n'était autre en effet que le produit de la dilacération faite au moment de l'accouchement par la sortie du fœtus, et que l'ancien orifice vaginal n'y avait aucune part; car je le trouvai intact et même séparé inférieurement par une portion membraneuse de huit millimètres (trois à quatre lignes) de la nouvelle ouverture. Celle-ci était parfaitement cicatrisée dans son contour, où l'on remarquait plusieurs callosités assez considérables. Ayant introduit un de mes doigts dans cette ouverture, j'en fis facilement sortir l'extrémité, en le fléchissant un peu, par l'orifice primitif, que je trouvai souple et augmenté d'un bon tiers depuis mes deux premières visites; la raison en est facile à deviner.

» La tumeur de la vessie, l'évacuation des urines, etc., étaient absolument dans le même état que je les avais vues en 1794 et 1796; et B.... Lec.... m'assura qu'aucun changement n'avait eu lieu non plus à leur égard pendant sa grossesse si ce n'est que les urines sortaient alors moins que de coutume quand elle était levée, et qu'elles jaillissaient au contraire abondamment dès qu'elle se couchait : elle me dit aussi que cela arrivait encore de même actuellement toutes les fois qu'étant au lit elle refoulait la matrice dans l'intérieur.

» Après avoir fait, comme je l'ai dit, la réduction de la matrice et du vagin, il restait à les maintenir dans leurs positions; et j'espérais y parvenir au moyen d'un pessaire approprié. J'en appliquai successivement plusieurs de différentes formes et grosseurs; mais les uns, trop petits, tombaient suivis de la matrice, aussitôt que la malade avait fait quelques pas; les autres, plus gros, occasionnaient de la douleur, et faisaient jaillir l'urine avec force ce qui m'obligea de renoncer à ce palliatif, auquel cette fille ne s'était d'ailleurs prêtée qu'avec une certaine répugnance: étant, disait-elle, déjà habituée à toutes ces infirmités, qui, au surplus, ne l'empêchaient pas de voyager ; puisqu'elle était venue du lieu de son domicile, à Bruyères, à pied (distance de plus d'un myriamètre, deux grandes lieues et demie) et retournait chez elle le même jour.

» Je n'ai plus eu l'occasion de voir B... Lec... depuis cette dernière visite, mais j'ai appris dans le courant d'octobre dernier (1808) qu'elle s'était mariée, depuis environ quatre ans, à un homme d'environ une quarantaine d'années; qu'elle se portait bien, ainsi que son fils, âgé aujourd'hui de sept ans, et qu'elle n'avait pas eu d'enfants de son mariage. » (Cl. Thiébault, docteur en médecine, membre du jury médical du département des Vosges, *Journal général de médecine*, t. 34, p. 178.)

Nous avons exposé ce qui caractérise anatomiquement l'extrophie de la vessie dans les deux sexes, et nous allons en étudier la physiologie ou, ce qui revient au même, la symptomatologie; tâche d'autant plus courte qu'elle se trouve déjà abrégée par ce qui précède.

Le réservoir de l'urine manque, on doit donc s'attendre à voir ce liquide incessamment rendu à mesure de sa sécrétion; c'est effectivement ce qui arrive. Si la nature essaie de suppléer la vessie par la dilatation des uretères, elle ne saurait y réussir entièrement; car, en supposant que les canaux vecteurs acquissent la capacité du réservoir, où serait le sphincter pour s'opposer à l'issue involontaire du liquide? Aussi, dans les cas les plus heureux, même quand l'urine sortait par jet à la suite d'un effort ou par la compression du bas-ventre, n'en mouillait-elle pas moins continuellement la tumeur et ses alentours, ce qui est une cause grave et permanente d'irritation, d'excoriation et de souffrances, autant qu'une dégoûtante incommodité. L'urine qui suinte ordinairement goutte à goutte ou distille à double filet comme l'eau de l'alambic peut être presque dardée par un double jet dans certains cas,

nous avons vu sous quelle influence. Nous devons noter que le sujet de Thiébault, conforme à la règle avant sa grossesse, y échappe ensuite, soit pendant la gestation, soit après l'accouchement, après la réduction de la matrice en état de chute. Tant que l'utérus, plein du produit de la conception, était développé dans l'abdomen, les urines sortaient moins que de coutume quand elle était levée et jaillissaient abondamment quand elle était couchée. Est-ce parce qu'alors le poids du viscère comprimait les uretères et tendait à les fermer; et que, dans le décubitus, le globe utérin, retombant en arrière, rétablissait la liberté de ces canaux? La réduction de la matrice faisait jaillir l'urine, sans doute en comprimant les uretères dans les points où ils remplissaient les fonctions de réservoirs. Une chose facile à prévoir, c'est que les boissons, surtout celles qui jouissent de propriétés diurétiques, augmentent et précipitent l'émission de l'urine. Tenon a même remarqué que leur influence se faisait sentir trois ou quatre minutes après leur ingestion, et il a indiqué le parti que pourrait en tirer la physiologie dans le retard de la sécrétion de la fonction urinaire.

Quant à la génération, elle n'est pas en général abolie chez la femme; quoique son infirmité soit de nature à pouvoir la condamner au célibat. Chez l'homme la reproduction est impossible, la semence n'a pas de canal qui la conduise dans l'organe gestateur; elle manque même quelquefois de réservoir: mais, en supposant qu'elle soit sécrétée, elle sort en bavant au fond de la rigole que nous avons indiquée. C'est ce que nous avons observé chez un jeune homme du Havre, dans le service de M. Lenoir à la Pitié. Mais cette fonction peut être tellement nulle que le sujet soit privé même du désir de la mettre en jeu, si l'on s'en rapporte à l'exemple suivant.

Obs. 6. « Le 29 avril 1767, passa ici (à Chinon en Touraine), le nommé Alexandre-Louis Fabre, natif de Béziers en Languedoc, musicien de profession, âgé de quarante-deux ans. Il faisait voir sur lui un dérangement des parties sexuelles fort curieux. J'en ferai le rapport plus bas.

» Mais, ce qu'il y avait, selon moi, de plus merveilleux, c'était une hernie de la vessie urinaire, ventrale en apparence, mais que j'estimai ombilicale, malgré l'impossibilité qu'il paraît y avoir de prime abord. Ce qui paraît encore plus incompréhensible, c'est que : 1° la hernie présentait la paroi interne de ce viscère, 2° on ne trouvait nulle trace d'ombilic à la place ordinaire; choses étranges, sans doute, mais choses cependant très-réelles, comme les savants et curieux purent s'en convaincre à Paris, où le dit Alexandre se rendit, après s'être montré en notre université de Montpellier et en celle de Toulouse. Il était adressé à Paris à M. d'Alembert; et je l'engageai d'aller se faire voir aussi à mon illustre maître M. Ant. Petit.

» Ce qui atteste que c'était la vessie urinaire, dont les surfaces étaient renversées, qui faisait la tumeur, c'est : 1° l'analogie de couleur rouge entre cette dernière et la paroi interne de la vessie dans l'état naturel, avec cette différence, que la nuance dans la tumeur était beaucoup plus foncée, apparemment à cause de la gêne de la circulation, et à cause du contact vif de l'air; c'est pourquoi on aurait, au premier aspect, pris la tumeur pour une excroissance polypeuse, on eût dit que c'était comme un morceau de foie enchâssé en cet endroit. La tumeur égalait en volume un petit œuf d'oie, et était transversalement placée sur la ligne blanche, au haut de la région hypogastrique supérieure; 2° une autre preuve se tire du lieu par où se faisait l'excrétion de l'urine. Ce liquide excrémentitiel sourdait de deux mamelons seulement, qui étaient fort semblables aux extrémités papillaires (substance rayonnée du rein). Ces mamelons n'étaient vraisemblablement que l'embouchure des uretères. Ils étaient placés un peu au-dessous, latéralement, l'un à droite, l'autre à gauche, symétriquement. L'urine en dégouttait involontairement, sans que le malade la sentît, et continuellement, à la manière dont l'eau tombe du plafond de certaines cavernes. Quelquefois elle ruisselait comme la liqueur sort du bec d'un alambic, quand on distille au filet; 3° une autre preuve, que c'était le velouté de la vessie qu'on voyait, est la sensibilité exquise et

la délicatesse dont on sait que jouit cette tunique; sensibilité qui était telle à la tumeur, que nul que le sujet ne pouvait y toucher, sans causer d'excessives douleurs. Le sujet la comprimait volontiers, mais avec des ménagements; il l'aplatissait aisément, de sorte qu'il était clair que ce n'était qu'un kyste ou organe creux, tel qu'est la vessie urinaire. La compression n'accélérait point la sortie de l'urine; ce qui confirme ce que j'avais avancé, indique que cet excrément n'avait point de réservoir, et qu'il émanait directement des uretères qui devaient se trouver dans le trajet des différentes membranes du sac retourné, entre lesquelles la dissection nous enseigne que ces canaux s'engagent et rampent avant de se faire jour dans la vessie : la compression eût plutôt retardé le cours des urines; 4° enfin, ce qui achève de le démontrer, c'est qu'il se filtrait à la superficie de la tumeur une mucosité toute pareille à celle qui enduit le velouté de la vessie dans l'état naturel. Il est assez surprenant que cette humeur ait continué à se filtrer, malgré l'action de l'air, le renversement et la situation si extraordinaire de ce viscère : on verra plus bas quelque chose tout contraire.

» J'ai observé déjà qu'on ne trouvait point d'ombilic dans notre sujet; mais la tumeur paraissait s'échapper comme d'un ombilic forcé et dilaté, et non comme d'une solution de continuité, dont le contour n'eût pu être si régulièrement circulaire; elle était comme étranglée. Dans ma supposition, il faudrait reconnaître que l'ombilic aurait été surbaissé, attiré beaucoup plus bas qu'en l'état naturel, et aux confins que j'ai désignés ci-dessus, où il aurait été amené et contenu par la tension que la vessie déplacée à un tel point aurait contractée en vertu de son ressort et de la densité de ses attaches. En outre, on sait combien, dans l'âge tendre, la relaxation à l'ombilic est facile, et que les hernies ne peuvent guère se faire qu'en ce point de la ligne blanche, à cause de la résistance du tissu de cette dernière. A la partie supérieure de cet étranglement, le long de son cintre, on voyait à la peau un changement de couleur en forme de croissant renversé. Le tiraillement pouvait l'avoir causé; mais, à l'endroit où ce demi-cercle coupait la ligne blanche, c'est-à-dire au milieu d'icelui à son équateur (s'il est permis de s'exprimer ainsi), ce changement de couleur était plus visible, et occupait plus de largeur. Il y avait comme une cicatrice de brûlure ancienne, plate, rénitente, circulaire, qui surmontait le demi-cercle; c'était comme un stigmate (sans protubérance cependant) que je ne puis mieux comparer qu'à celui qu'on voit en dehors, au bout des fruits cucurbitacés, aucune place de la fleur. S'il m'est libre d'en dire ma pensée, je crois que c'est la marque du cordon ombilical. C'est toujours assez pour soupçonner que ce sujet n'en a point manqué dans le sein de sa mère, et pour n'être pas en droit de conclure qu'il s'y est nourri uniquement par la bouche ou l'habitude du corps; ainsi cette particularité s'oppose à ce qu'on tire de ce sujet aucune induction en faveur du sentiment des célèbres MM. Ruysch, Flaconnet et Ant. de Jussieu, qui nient le passage du sang de la mère au fœtus, et réciproquement. D'ailleurs, comme on n'a encore jamais vu naître d'enfant qui n'eût un cordon, soit entier, soit lacéré, on en peut inférer, par analogie, que notre sujet en a eu un. « Omni in re consensus omnium gentium, naturæ lex putanda est. »

» Je sais que le rapport de l'accoucheur ou de la nourrice donnerait sur cet article toutes les satisfactions qu'on peut désirer; mais ledit Alexandre croit le premier mort, ou paraît ne savoir où le prendre. Quant à l'autre, la mère du sujet a rendu à son fils le service naturel de l'allaiter; mais il l'a perdue, sans qu'elle lui ait donné aucun éclaircissement. Ses parents ont tenu caché son état jusqu'à ces dernières années, parce qu'on le croyait plein de turpitude. Ne pourrait-on pas donner à cette hernie nouvelle la dénomination de *kystomphale?*

» La production d'un état physique restera-t-elle donc inexplicable? Il est vrai que ce déplacement et cette inversion sont très-difficiles, et semblent toute œthiologie : voici cependant mes réflexions. Je pense qu'une hernie de la

vessie, à un passage si éloigné de sa région, n'a pu se faire et ne se sera faite que du temps que le sujet n'était encore qu'embryon; je conçois que l'extrême mollesse qu'ont alors les rudiments et la trame de nos parties, jointe à la petitesse des latitudes des régions abdominales qui sont comme confondues en un seul point en ces commencements, aura permis cette irruption de la vessie par l'ombilic sans doute à l'occasion de quelque mouvement brusque et assez violent. Je conçois que ce mouvement, ou autre compression, aura causé des distensions et une dilacération à la vessie; que ce viscère membraneux se sera échappé à travers sa propre solution de continuité, en tournant comme on détourne une bourse ou une poche d'habit : ce qui fait qu'aujourd'hui c'est la paroi interne du réservoir, qui occupe l'extérieur de la tumeur.

» Voici les autres particularités que j'ai observées : après avoir bu, quatre ou cinq minutes de temps suffisaient pour que l'irruption de l'urine augmentât; et quand c'était après avoir pris certaines liqueurs passantes, comme du cidre, etc., ledit Alexandre avait (ce sont ses termes) à peine le temps de traverser la chambre, que le cours d'urine redoublait.

» Cette célérité semble favoriser l'opinion des physiologistes, que les premières urines, *urinæ potûs*, se rendent de l'estomac à la vessie par transsudation à travers des mailles de leurs membranes, et autorise la présomption de l'existence du conduit particulier que M. Winslow a cru apercevoir vers la colonne vertébrale, tendant de l'estomac à la vessie urinaire.

» L'urine était sans salure, à ce qu'assurait le sujet : cela veut dire, sans doute, que ce goût était peu marqué. Elle était limpide, nouvelle preuve qu'elle n'avait point de réservoir. Je voulus savoir si les maladies n'avaient point apporté de changements dans les phénomènes qui concernent l'urine; mais le sujet nous dit n'en avoir jamais éprouvé aucune : c'était comme un dédommagement que la nature lui accordait; il n'avait encore été ni saigné, ni purgé. Il rapporta que les deux sources de l'urine avaient été sondées, mais que le cathétérisme n'avait rien appris; seulement le stylet était monté fort haut, vraisemblablement jusqu'à la tête des uretères dilatés. Je dis dilatés, le sujet n'ayant point parlé d'avoir souffert en cette épreuve. Il nous apprit que sa tumeur saignait au moindre froissement; que le sang se grumelait au lieu froissé, mais que heureusement la résolution s'en faisait facilement, et que les injures des saisons ne l'altéraient point.

» *Dérangement ou vice de conformation des organes sexuels.* Immédiatement sous la tumeur, était une verge informe, courte, chétive et comme fendue en dessus et tout de son long. Le gland était fort reconnaissable, et sa couronne aussi; sa couleur et sa substance spongieuse étaient dans leur état naturel; on y voyait quelques lacunes sébacées; ce bout de verge semblait avoir le dessus et le dessous en sens inverse. A la partie supérieure, on voyait comme la trace de l'urètre ouvert; ce trajet était exprimé par une espèce de bandelette longitudinale mais n'était enduit d'aucune humeur comme j'ai dit que l'était le velouté de la vessie. On juge bien que le gland devait être imperforé, comme il l'était en effet. Des observateurs prétendent avoir vu, dans la commissure du pénis et de la tumeur, une portion supérieure de l'urètre, qui n'était pas fendue comme dans le reste du trajet. Il n'était pas aisé de vérifier la chose, à cause de l'obscurité et de la douleur que l'écartement des parties causait au sujet, du rétrécissement du réduit; mais, attendu l'inutilité dont était l'urètre, ne charriant rien, le fait me paraît peu important. On n'avait point sondé ce reste d'urètre; on ne voyait qu'un petit bout antérieur des corps caverneux, comme si le reste fût caché dans le bas de l'hypogastre.

» Les anneaux étaient si larges, qu'il y avait de chaque côté un gros cordon ou élévation contenant, sans doute, un paquet d'intestins déplacés. Les testicules étaient au bas-fond de cette poche ou éminence, bien ovale, de rénitence, de grosseur et de moitié naturelles, mais non en place naturelle; on sentait comme les épididymes qui y tenaient. Les testicules étaient précisément dans la partie la plus déclive des aines, et n'avaient pu

se précipiter au fond des bourses qui existaient, mais courtes, et si ridées, qu'on les aurait dites couvertes de fics. L'urine qui les abreuvait continuellement, les rendait ainsi. Les testicules n'avaient pu gagner le scrotum, bridés par un serrement de la peau sur les os du pubis, comme par une bande.

» Ce qu'il y a de très-curieux, mais, en même temps, de très-étonnant, c'est que (si la bouche dudit Alexandre est sincère) il n'avait jamais ressenti : 1° de désirs charnels, ni d'érection ; 2° pas même de chatouillement au tact.

» Ici on peut mettre en question : si, chez l'homme, c'est le moral qui donne l'impulsion au physique lors des premiers désirs? Ou, au contraire : si c'est le besoin qui met en jeu l'imagination? Ou, si l'un et l'autre peuvent quelquefois se trouver comme nuls. J'inclinerais pour croire cette dernière possibilité, à en juger par ce que dit le sujet, qui assure que la vue d'une femme n'échauffe nullement son imagination, et ne fait naître aucun besoin, quoiqu'il paraisse pourtant y avoir assez d'organes principaux chez lui, pour éveiller du moins quelques velléités. Quant à la première question alternative, je crois que ce sera toujours un problème...

» Il y avait, en ce sujet, des poils aux endroits où il doit y en avoir chez les mâles adultes; il avait même assez de barbe ; sa voix était peu mâle, sans être efféminée : il était nerveux et d'une force assez considérable.

» On voit que cette confusion et défectuosité d'organes doit être attribuée à quelque compression ou mouvement subit et vif qui les aura brouillés dans leur première conformation. On voit aussi que ce sujet n'est qu'un homme monstrueux, imparfait, manqué, et nullement un hermaphrodite, comme ceux qui ne sont pas connaisseurs le pourraient croire. Loin d'être hermaphrodite ou, ce qui est la même chose, loin d'avoir les deux sexes, il n'en aurait plutôt aucun, et serait un individu neutre. » (Devilleneuve, *Ancien journ. de méd.*, t. XXVII, p. 26.)

Le *diagnostic* de l'extrophie de la vessie est trop simple et trop facile pour mériter qu'on y insiste.

Le *pronostic* se trouve à peu près également aussi dans la description générale de la monstruosité. Il nous suffira, pour le compléter, d'ajouter ici, qu'avec des soins de propreté convenables ce vice de conformation ne paraît pas avoir beaucoup d'influence sur la santé ni sur la longueur de la vie, puisqu'elle a pu aller jusqu'à soixante-dix ans, et cela sans qu'on employât de moyen efficace pour empêcher le contact de l'urine avec les téguments. Cependant il n'en est pas ainsi dans tous les cas : il arrive, soit par une différence dans l'âcreté du liquide ou dans la susceptibilité de la peau, que l'ulcération consécutive à l'inflammation érysipélateuse s'élève au degré d'une véritable complication. Il s'est présenté, en 1786, à l'Académie de chirurgie, un homme de quarante-huit ans, qui portait depuis sa naissance, à la région hypogastrique, un fongus vésical d'où l'urine coulait goutte à goutte. Depuis six ans les téguments s'étaient ulcérés autour de la tumeur, dans une grande étendue : l'ulcération était couverte de végétations fongueuses ; ses bords étaient relevés et calleux. Quelquefois elle se cicatrisait dans les deux tiers de sa surface ; mais alors la cicatrice, au lieu de se compléter, se détruisait et les choses retombaient dans leur premier état. La tumeur vésicale peut encore être la source d'un accident dont cet homme est aussi le seul exemple, nous voulons parler de l'hémorrhagie. Six mois avant sa mort il éprouva périodiquement tous les mois un écoulement de sang quelquefois très-abondant, et que pourtant le décubitus suffisait à réprimer. Nous devons encore signaler un inconvénient de cette anomalie, bien qu'il paraisse exceptionnel : c'est une altération de la marche. Chez une jeune Prussienne qui fut soumise à l'examen de Percy « il y avait de la mobilité dans les symphyses iléo-sacrées, ce qui occasionnait une claudication des deux côtés. » Et le sujet de l'observation suivante « éprouvait de la difficulté dans les mouvements de progression ; il marchait en tirant beaucoup sur les hanches, cependant ce défaut de conformation ne l'empêchait pas de faire à pied quelquefois douze lieues en un jour. » Ce malade

est le même qui avait été vu par l'Académie de chirurgie : son autopsie fut faite par Lesage, chirurgien à Argentan en Normandie. « Environ deux mois avant qu'il mourût, son hémorrhagie cessa ; il n'en souffrait pas de vives douleurs, mais il était fort incommodé de son incontinence d'urine et de l'odeur infecte qu'elle répandait... La verge n'avait pas plus d'un pouce et demi de longueur ; elle était aplatie du haut en bas, sans forme de gland, ni canal d'urètre. Le sujet n'y avait jamais senti d'érection. Le scrotum était dans l'état naturel et contenait les deux testicules. Il y avait deux hydrocèles par épanchement. Celle du côté droit avait environ six pouces de circonférence, et s'étendait depuis le fond du scrotum jusque dans l'abdomen, plus de trois pouces au-dessus de l'anneau, qu'elle avait dilaté environ de deux pouces pour son passage. L'hydrocèle du côté gauche, encore naissante, se terminait à l'anneau. Toutes deux lui étaient survenues depuis l'effort qu'il avait fait avant qu'il survînt des hémorrhagies du fongus. Peut-être ces hydrocèles n'étaient-elles qu'un amas d'eau dans le sac herniaire d'un intestin ou de l'épiploon libre, sans adhérence, et qui serait rentré dans le ventre quelque temps avant la mort. Toutes les parties contenantes de l'abdomen, près du fongus, étaient tellement confondues et unies entre elles dans l'étendue de l'ulcère cutané, qu'il est impossible de distinguer les différences. Elles formaient une masse homogène, pour ainsi dire, cartilagineuse, qui avait plus de quatre pouces d'épaisseur. L'épiploon, très-chargé de graisse, s'étendait jusque dans le fond du bassin, où était contenue une partie des intestins grêles. Les reins avaient un volume et une position naturels. Celui du côté droit contenait un peu de matière purulente : son bassinet, qui avait une grandeur extraordinaire, en fournit plus d'un demi-verre ; son uretère contenait beaucoup de pus ; il avait à son origine environ dix lignes de diamètre et se terminait par un orifice d'environ deux lignes dans le centre, et à la partie inférieure du fongus vésical. Le rein du côté gauche était sain ; il ne contenait que de l'urine, ainsi que son uretère, qui n'excédait pas la grandeur naturelle, et qui se terminait dans le fongus, à deux pouces de distance de celui du côté droit. Ce fongus était la paroi postérieure de la vessie, comme dans les cas précédents. Les os étaient écartés. Cet homme éprouvait de la difficulté dans les mouvements de progression ; il marchait en tirant beaucoup sur les hanches ; cependant ce défaut de conformation ne l'empêchait pas de faire à pied, quelquefois, douze lieues dans un jour. » (Chopart, t. I, p. 334.)

Nous le répétons, ce cas est si exceptionnel qu'il réunit à lui seul toutes les complications, ulcérations, hémorrhagie, claudication ; mais en général l'extrophie de la vessie n'est pas incompatible avec la santé, ce qui console un peu de son incurabilité.

Traitement de l'extrophie de la vessie. On ne saurait avoir recours qu'à des moyens palliatifs, dont le principal consiste en une boîte destinée à recevoir l'urine et qu'on adapte autour de la tumeur. Une application exacte et une pression modérée la maintiennent, sans permettre de fuite. Le sujet peut alors se livrer à des occupations même assez rudes, ainsi que le jeune homme du Havre dont il a été question. Il faut d'ailleurs garantir la peau voisine par des soins de propreté qu'il est inutile de décrire.

§ 3. Perméabilité de l'ouraque avec oblitération de l'urètre.

Un vice de conformation de la vessie qui se rapproche du précédent par sa cause, qui est un trouble survenu dans le développement embryonnaire, et par son résultat physiologique ou pathologique, l'émission urinaire détournée de sa voie naturelle pour sortir par un orifice fistuleux sans doute ordinairement congénital, c'est la perméabilité de l'ouraque avec oblitération de l'urètre. Il existe encore trop peu d'exemples de cette altération pour servir de base à une description générale. Cette affection se compose de deux lésions qu'il importe d'examiner séparément : celle de l'ouraque et celle de l'urètre.

L'obscurité qui règne sur la physiologie de l'ouraque s'étend jusqu'à ses maladies. Les auteurs qui l'ont trouvé perméable n'ont point eu le soin de dire à

quelle époque remontait cette anomalie; si elle était native ou acquise. La petite fille de douze ans dont Littre a fait l'ouverture avait presque toujours rendu son urine par le nombril; et Cabrol est plus vague encore, puisqu'il ne touche pas un mot de ce point.

Quoi qu'il en soit, si l'analogie porte à croire que le plus souvent ce vice de conformation est congénial, il y a des cas où il semble être accidentel. Par exemple sur un second sujet, un garçon de dix-huit ans, Littre a trouvé l'ouraque creux et dilaté jusqu'à cinq travers de doigt au-dessous de la vessie, dont le col était rempli par une grosse pierre. Suivant la remarque de Boyer, si ce jeune homme eût continué de vivre, ce canal se fût peut-être ouvert à l'ombilic. Haller et Boyer ont fait de semblables observations.

Quant à la question de savoir si c'est bien réellement l'ouraque qui est resté ou redevenu perméable, ou un prolongement de la muqueuse vésicale qui a été poussé le long du conduit oblitéré, elle est parfaitement oiseuse, surtout pour la pratique.

La manière dont l'urètre est fermé n'est pas plus nettement exprimée : dans le cas de Littre c'est une *chair fongueuse*, dans celui de Cabrol c'est une *membrane espesse d'un teston* qui produit cette oblitération. Une chair, une membrane tout cela est bien loin d'être clair. Où était placée cette barrière, sur quel point de la longueur de l'urètre? Etait-ce une cloison complète, une sorte de diaphragme, ou seulement une végétation qui remplissait le conduit comme un bouchon? Il est impossible de se prononcer sur cette alternative. Nous allons rapporter ici l'observation de Cabrol. Bien qu'elle soit imparfaite, elle ne laisse pas d'être intéressante et par les détails qu'elle contient et par le style qui est dans le genre de celui de Paré :

Obs. 7. «En l'année 1550, étant à la suite de monseigneur de Montmorancy, dans la ville de Beaucaire, sur les quatre heures du soir, fut faict une salve d'arquebuzades pour la garde de la ville, au-devant de la porte de mademoiselle de Varic, où pour lors i'estay assis avec plusieurs damoyselles; ceste scopetrie apporta un dommage particulier, car le papier de l'une de ces arquebuzades donnant sur le sable, assaillit sur le visage et sur les mains de trois ou quatre, dont je fus appelé pour penser la plus blessée ; en la pensant, je senty une puanteur d'urine si forte, que je fus presque contraint de la quitter sans achever de la penser, ne sachant toutefois bonnement juger d'où procédait cette fétur, ou de la blessée ou d'une autre qui tenait la chandelle; mais bientôt après je fus éclaircy de ce doute par mademoiselle de Varic, qui m'assura que c'était celle qui m'éclairait qui puait ainsi, et que son père donnerait volontiers la moitié de son bien, et qu'elle fût bien guérie. Je la priai de me la faire voir, et m'offris d'apporter tout le remède que je pourrais à son mal; sur cette assurance elle me fut présentée le lendemain matin et trouvai son ombilic alongé de quatre doigts et semblable à la crête d'un coq d'inde, et qu'elle pissait ordinairement par l'ouraque. Enfin, ayant recogneu son mal, mon appareil était prêt; sur le point que je voulais commencer l'opération, je me représentai tout à coup le danger qui en pouvait advenir, et que la mort serait inévitable en fermant le trou d'en haut, si on ne donnait issue à l'urine par le conduit d'en bas. Mais la pitié fut à l'exhibition des pièces, car la patiente, qui pouvait être âgée de dix-huit à vingt ans, n'y voulait aucunement entendre; enfin, vaincue des prières du père et de la mère, consentit d'en faire la montre : je trouvai l'orifice de la vessie fermé d'une membrane espesse d'un teston au plus, le reste bien formé, qui fut cause que je m'attaquai premièrement à cette partie inférieure, et ayant fait l'ouverture, luy mis une canule de plomb jusqu'au dedans du corps de la vessie, pour tenir le conduit libre et faire eut son naturel passage par là : le lendemain je procédai à l'opération de l'ombilic, et y fis une ligature pareille à celle des opérateurs lorsqu'ils coupent une enterocele, car je fis pascer l'aiguille trois fois par un même trou en embrassant la seconde fois un des costés tant seulement et la tierce l'autre, avec un filet fort et bien ciré : cela faict, je couppai près de la ligature, cautérisay le bout, et l'eschare tombé, le travaillay avec dé-

tersifs et dessiccatifs, comme les autres ulcères, et fut entièrement guéri dans douze jours; par ainsi je m'acquittay fidèlement de la promesse que j'avais faite de la guérir; mais je me vis frustré de celle de mademoiselle de Varic, la moitié du bien du père estant convertie en un double ducat qui me fut donné pour le salaire de ma peine. » (Cabrol, *Alphabet anatomique*, obs. 20.)

On ne saurait ajouter qu'un seul trait au tableau que cette observation trace de l'alération, ou plutôt n'en retrancher qu'un, c'est-à-dire le fongus de l'ombilic, qui effectivement n'existait pas chez le jeune enfant dont Littre fit l'ouverture.

Dans le traitement on pourrait, on devrait peut-être imiter la conduite de Cabrol. Cependant nous nous demandons si, une fois le cours naturel de l'urine rétabli, il est nécessaire de fermer l'issue anormale qu'elle avait suivie jusqu'alors. Pourquoi la fistule ombilicale ne s'oblitérerait-elle pas aussi bien et mieux que celle postéro-pubienne consécutive à la ponction ou à la taille hypogastrique? On éviterait par là les dangers rares, si l'on veut, mais possibles et graves que produit quelquefois la ligature. Pour notre compte, nous commencerions par désobstruer l'urètre, puis nous attendrions pour nous en tenir là, si c'était suffisant, sauf à procéder plus tard à l'occlusion de la fistule ombilicale si la nature ne s'en chargeait pas.

Quant à la manière d'attaquer l'obstacle placé dans l'urètre, si c'est une membrane, le trois-quart chez la femme et le cathétérisme forcé chez l'homme seraient ce qu'il y aurait de plus convenable. Si l'on avait affaire à une fongosité pédiculée on pourrait en tenter l'excision, par des procédés que nous indiquerons plus tard; mais on ferait bien provisoirement de se comporter comme dans le cas d'une cloison membraneuse, et de rendre permanente l'ouverture nouvelle à l'aide d'une sonde dans l'une et dans l'autre circonstance.

§ 4. Vessies multiples.

Nous avons vu le réservoir urinaire manquer en tout ou en partie; il offre aussi un vice de conformation contraire. Au lieu de pécher par défaut, il pèche par excès : on a trouvé deux vessies et même davantage. Mais il ne faudrait pas accepter trop légèrement les exemples qu'en ont donnés les anciens auteurs : « Les faits de vessies doubles deviennent de plus en plus rares, depuis les progrès récents de l'anatomie pathologique. Dans le plus grand nombe des cas, on a pris des cloisons pathologiques très-prononcées, mais non complètes, pour des cloisons congéniales et complètes » (Vidal de Cassis, *Traité de path. externe et de médec opérat.*, t. v, p. 452). Après ces idées de critique générale, auxquelles nous nous empressons de nous ranger, l'auteur se demande s'il faut croire Molinetti, qui dit avoir vu, chez une femme, cinq vessies, cinq reins et six uretères. Examinons la question et soumettons notre réponse au savant chirurgien. Dans ce cas, deux uretères s'inséraient à une vessie plus grande que les autres; les quatre autres uretères se terminaient chacun dans autant de petites vessies qui versaient leur urine par des conduits particuliers dans la grande vessie (Molinetti, *Dissert. anatom. path.*, lib. 6 et 7). Évidemment, cette anomalie si complexe est bien extraordinaire; mais si le fait est faux, on ne doit point en accuser l'ignorance de Molinetti, mais sa véracité; s'il a trompé, il n'a pas pu se tromper lui-même; les détails dans lesquels il entre excluent cette hypothèse. La question de science se trouve ainsi changée en une question de caractère que M. Vidal est plus capable de juger que personne. Nous avons répondu à sa demande par une autre demande; n'avons-nous fait que déplacer les difficultés? Nous croyons en avoir préparé la solution en faveur de Molinetti.

Blasius rapporte (*Obs.* 19, p. 50, tab. 6, fol. 12) un cas de vessie multiple, moins singulier et par cela seul d'une authenticité moins contestable. Il s'agit d'une vessie double trouvée à l'autopsie d'un phthisique. Vue en dehors, elle paraissait unique; mais après l'avoir ouverte on aperçut une cloison membraneuse, épaisse, qui la partageait suivant sa longueur en deux cavités distinctes et qui s'étendaient jusqu'au commencement de l'urètre, où les deux poches venaient ainsi

s'aboucher séparément. La dissection sépara l'une de l'autre, les deux vessies jusqu'à l'urètre, de sorte que la cloison médiane n'était formée que par la réunion des parois adossées de ces deux cavités.

On rencontre dans les auteurs des cloisonnements incomplets de la vessie développés sous des influences morbides qui ne doivent pas nous arrêter ici.

§ 5. Dilatation partielle de la vessie.

Il faut encore rapprocher des vessies multiples, la dilatation partielle du réservoir urinaire; dilatation portant sur toutes ses tuniques : nous passerons ensuite aux cellules de ce viscère qui ne sont formées que par sa membrane interne herniée à travers les autres.

Les dilatations partielles de la vessie, affections très-rares, sont quelquefois la conséquence d'anciennes rétentions d'urine ou du séjour prolongé d'une pierre sur le bas-fond de l'organe. La pression du liquide fait céder la paroi dans son endroit le plus faible, et le calcul se fait par son poids une sorte de loge aux dépens de toutes les tuniques dans le point qu'il touche. Parmi les exemples que Morgagni rapporte de ces lésions, nous nous bornerons au suivant. C'est celui d'un paysan qui, deux ans avant sa mort, s'était introduit dans l'urètre une grande aiguille à cheveux. Ce corps étranger était tombé dans la vessie, s'y était placé en travers, de manière à enfoncer sa pointe dans le côté gauche du bas-fond du réservoir, et à tourner sa tête du côté droit et en haut. Cette tête s'incrusta de matière calcaire qui forma une pierre de la grosseur d'une petite noix. La concrétion se trouva renfermée dans un sac carré produit par l'extension de toutes les tuniques de la vessie. Cet appendice communiquait avec la cavité du viscère par un très-large orifice. (Morgagni, *De sedib. et causis morb.* epist. 42, art. 18.)

Si nous n'élevons point d'objection contre la composition des parois de la poche, nous ne saurions admettre que comme probable, et non comme démontrée, l'influence de l'aiguille et le développement de la pierre. Qui a dit que ce sac ne préexistait pas au corps étranger? Nous reviendrons sur ce sujet à l'occasion des calculs vésicaux.

§ 6. Vessies à cellules.

Constituée encore par une dilatation partielle, mais qui porte uniquement sur la membrane muqueuse, refoulée à travers les autres, cette affection est beaucoup plus fréquente que les précédentes.

Elle a reçu différentes dénominations : long-temps confondue avec les vessies multiples, par des observateurs superficiels, elle eut la même désignation; plus tard elle a été appelée *hernie de la membrane interne de la vessie*, indiquée par le terme de *cellules vésicales;* enfin c'est sous le titre de *vessie à cellules* qu'elle est le plus souvent décrite et c'est pour cela que nous le préférons, parce que c'est l'usage qui doit ici faire règle. Cependant nous emploierons presque indifféremment le mot de cellules vésicales.

Causes des cellules vésicales. Le mécanisme de leur formation a été diversement expliqué. On a prétendu qu'elles étaient congénitales; mais l'autopsie n'a point confirmé cette hypothèse. La plus probable consiste à en attribuer le développement à la pression excentrique de l'urine dans le cas de rétention, par exemple ; vue qui paraît d'autant plus fondée que ces cellules coexistent surtout avec les vessies à colonnes, qui sont, comme on sait, le plus fortement musculaires. Nous n'oserions pourtant pas nier que cette disposition ne fût quelquefois native.

Caractères anatomiques des cellules de la vessie. Quoi qu'il en soit de cette origine, une cellule vésicale, examinée en elle-même, indépendamment de son siége, de son volume, etc., est essentiellement constituée par la tunique interne doublée ou non d'une mince couche musculaire et en général de la tunique externe plus ou moins atrophiée par l'extension.

Le plus ordinairement solitaire, la cellule est quelquefois multiple. Platner en a observé jusqu'à trente-neuf contenant chacune un calcul, et M. Civiale en a vu la vessie recouverte au point de ressembler à une grappe de raisin (*Traité des malad. des organes génito-urinaires*, t. II, p. 133).

Le volume est presque toujours en raison inverse du nombre, quoiqu'il y ait des exceptions à cet égard. Heister en a

rencontré trois également spacieuses, une de chaque côté et l'autre au sommet. Elles peuvent surpasser cinq ou si fois en grandeur la vessie elle-même comme chez le célèbre Cazaubon, dont Bonnet (*Sepulch.*, p. 644) nous a conservé l'observation.

Obs. 1. « Cazaubon était d'un tempérament bilieux, sec, peu sujet aux maladies et même aux incommodités qui accompagnent la vie sédentaire. Quelquefois seulement il urinait avec douleur, et son urine était graveleuse. Mais un an avant sa mort ses douleurs et ses ardeurs d'urine furent moins rares, surtout pendant la nuit ; cependant elles interrompaient son sommeil et l'obligeaient de se présenter souvent pour uriner. On pensa que l'abondance des graviers rougeâtres qu'il rendait était la cause de cette irritation. Ensuite il ne put uriner qu'en faisant beaucoup d'efforts et ayant le corps et la tête penchés en devant. Il sentait alors une douleur poignante, un poids vers l'anus avec ténesme et désir d'aller à la selle. Cette douleur en urinant s'étendait bien sur tout le canal de l'urètre ; mais elle était plus vive au gland, où il lui semblait que plusieurs pointes le piquaient en même temps. Après avoir monté à cheval ou fait une longue promenade, son urine déposait une matière muqueuse avec des grains de sable ; ou bien il rendait de petites pierres rondes, dures, dont quelques-unes étaient de la grosseur d'un grain de blé, et d'autres comme des grains de millet. Tous ces symptômes firent conjecturer qu'il avait la pierre. On voulut s'en assurer par la sonde, mais il ne fut jamais possible de la faire entrer dans la vessie ; on sentait vers le col de ce viscère un obstacle semblable à celui qu'apporterait un corps charnu et qui boucherait un canal. Six mois après il se manifesta une tumeur dans le côté gauche de l'hypogastre entre l'os des iles et la ligne blanche. Cette tumeur, qui était d'abord de la grosseur d'une noix, acquit le volume du poing. Elle s'étendait en largeur et se terminait en pointe ; elle était molle, et l'on distinguait par le toucher l'ondulation d'un liquide. La liberté du mouvement des muscles abdominaux, soit en respirant, soit en toussant, annonçait que cette matière se trouvait dans la cavité du ventre, sous le péritoine : la circonscription de la tumeur marquait que le liquide n'était point répandu vaguement sous cette capacité, et qu'il était renfermé dans un sac ou kyste. Mais ce qui la faisait distinguer comme tumeur urinaire, c'est qu'en la comprimant avec force, le malade ressentait de la douleur à la vessie et urinait, alors la tumeur s'affaissait; peu de jours après, elle reprenait ses mêmes dimensions. Après avoir passé quelques mois dans cet état déplorable et de retour d'un voyage d'environ dix milles qu'il fit en voiture, Cazaubon urina plus fréquemment avec des douleurs plus vives et les accidents de la dysurie et de la strangurie. Son urine, qui fut d'abord sanguinolente, déposa une si grande quantité de matière muqueuse, blanchâtre, filandreuse, qu'elle égalait celle de la sérosité ; cette matière était quelquefois si tenace qu'elle tombait du vase à terre d'un trait continu, sans se partager. Le ténesme du fondement, en urinant, augmenta. Il sortit encore par l'urètre plusieurs petits calculs ; la fièvre devint continue et par accès avec frisson. On ne put calmer la violence de ces symptômes. Enfin le malade, qui était dans le marasme le plus grand, mourut au commencement de juillet 1614, âgé de cinquante-sept ans.

» Après sa mort, on ne put encore introduire la sonde dans la vessie. On fendit l'urètre suivant sa longueur et l'on vit un corps sarcomateux qui en occupait l'entrée ; il offrait une forte résistance lorsqu'on le poussait de dehors en dedans, et cédait au contraire à la pression de dedans en dehors. La prostate avait quatre fois le volume qu'elle a dans son état naturel : elle soulevait le col de la vessie de manière qu'il faisait dans la cavité de ce viscère une tumeur saillante en forme de cul de poule, ou du museau de la matrice, et autour de laquelle était un sillon où l'on pouvait porter le doigt. Le corps de la vessie était resserré et ses parois d'une grande épaisseur ; elle avait à sa surface interne beaucoup de rugosités et plusieurs cellules qui contenaient de petites pierres rondes. Du côté gauche elle était percée d'un trou rond qui com-

muniquait dans un grand sacné li et formé de membranes continues avec celle de la vessie naturelle. Lorsque ce sac était rempli d'urine, il avait six fois le volume de la vessie. Sa situation était telle qu'il occupait toute la partie gauche de l'hypogastre jusqu'à l'os des iles; comme la vessie, il était couvert d'un pli du péritoine : sa figure était inégale, sa partie inférieure s'étendait beaucoup au-dessous de l'ouverture par laquelle il communiquait dans la vessie ; et sa partie supérieure, quoique fixée par le péritoine, s'élevait très-haut. Le sac vésical et la véritable vessie contenaient encore beaucoup d'urine; mais dans le fond de la vessie contre nature il y avait une grande quantité de matière muqueuse, putride, de mauvaise odeur, et qui était la même que le malade avait tant de peine à rendre avec l'urine. La vessie naturelle n'était ni enflammée ni ulcérée; il y avait plusieurs points d'érosion à la face interne de la fausse vessie, qui était d'ailleurs rouge, livide, noirâtre comme dans un état de gangrène. Les uretères étaient dilatés et pleins d'urine; le gauche rampait un peu dans les tuniques de la fausse vessie; mais il s'ouvrait comme le droit dans la vessie véritable près du col. Le droit était purulent et le gauche parut sain. » (Bonnet, *Sepulch. anat.*, lib. 3, sect. 25, obs. 3, p. 644.)

Dans la plupart des cas où les cellules sont très-petites, leurs orifices, à bords lisses, ne font pas de relief appréciable à l'intérieur du viscère. Quand les parois sont considérablement hypertrophiées, les fibres musculaires, en revenant sur elles-mêmes, se tassent et effacent l'ouverture des cellules, et on ne les découvre alors que par des tractions en divers sens et surtout par l'insufflation; circonstance bien capable de laisser échapper l'altérationà des hommes qui ne seraient pas prévenus de la difficulté.

Lorsque les cellules sont vastes, elles ont en général une ouverture proportionnée à la grandeur de leur cavité. Dans certains cas cet orifice est si large que la poche semble être la continuation de la vessie. « On est quelquefois frappé de la régularité qui existe dans leur forme et leur développement. Ainsi lorsqu'il s'en trouve un large de chaque côté du bas-fond, on aperçoit dans le milieu la vessie véritable, presque toujours plus spacieuse, et à droite ainsi qu'à gauche une poche communiquant avec elle par une ouverture arrondie, plus ou moins grande, à travers laquelle la membrane muqueuse se continue sans interruption. S'il n'existe qu'une seule cavité accidentelle, à mesure qu'elle se développe, la vessie perd sa forme primitive et semble se rejeter du côté opposé » (Civiale, *ibid.*, p. 135). Nous verrons à l'article *calculs*, comment le goulot des cellules se ferme quelquefois et enkyste ces concrétions.

Le plus souvent c'est vers le bas-fond et au voisinage des uretères que se développent les cellules. Il n'est pas rare non plus d'en rencontrer au sommet de l'organe. Si l'on n'en voit presque jamais près du col, nous rapporterons plus loin un exemple où il était difficile de songer à un autre point de départ.

Le contenu de ces cellules est presque toujours de l'urine, souvent semblable à celle de la vessie, mais quelquefois différente et mélangée de pus. Il peut même se faire qu'elles ne renferment que du pus comme dans une très-belle observation de La Peyronie consignée dans les *Mémoires de l'Académie de chirurgie* (in-12, t. II, p. 278). Lorsque ces poches se vidaient, les urines devenaient purulentes, puis elles reprenaient leur limpidité pour se charger encore de pus quand les poches en étaient de nouveau remplies et recommençaient à le verser dans le réservoir. Elles peuvent encore être occupées par de la matière tuberculeuse (Andral) et enfin par des calculs.

Signes des cellules vésicales. Entièrement latente au début, l'existence de ces poches ne se révèle que lorsqu'elles ont acquis un peu de volume; alors, outre les changements survenus dans l'excrétion urinaire, elles donnent des signes physiques par les deux faces, en dehors par leur relief appréciable au toucher, en dedans par leur cavité accessible au cathétérisme.

Voici les altérations qui se manifestent, à une certaine époque, dans l'ex-

crétion de l'urine : les malades rendent peu de ce liquide à la fois ; ils en rendent souvent et avec de grands efforts. Après avoir en apparence satisfait ce besoin, ils l'éprouvent bientôt de nouveau et à l'aide d'un changement de position, et à la compression de la région hypogastrique exécutée par les mains, par le diaphragme et les muscles abdominaux, ils recommencent à uriner. Cette manœuvre a fait passer le liquide de son diverticulum inerte dans son réservoir naturel dont la concrétion l'expulse définitivement en dehors.

Quant aux signes physiques qu'on peut recueillir du côté de la face externe de la cellule, il en est un qui est pathognomonique : c'est l'affaissement de la tumeur après une émission urinaire opérée ainsi en deux temps.

Cette tumeur assez facile à reconnaître lorsqu'elle est située superficiellement derrière la paroi abdominale, soit à la face antérieure de la vessie ou sur son sommet, peut échapper aux recherches quand elle occupe des régions plus profondes. Il est vrai qu'alors le doigt pourrait encore y arriver par le vagin ou par le rectum, et il jugerait les modifications qu'apporterait l'excrétion urinaire dans cette poche distincte de la vessie, il découvrirait la tension et l'affaissement successifs de cet appendice du réservoir urinaire.

Le cathétérisme explorateur est bien exposé par M. Civiale : « Voici de quelle manière je procède toutes les fois que j'ai le motif de soupçonner une vessie à cellules ; il ne s'agit ici que des cas où l'organe ne renferme pas de calculs. Après avoir exploré l'abdomen et le rectum avec soin, j'introduis une sonde dans la vessie, et je laisse couler tout ce qu'elle contient ; l'instrument est maintenu en place et le malade engagé à faire des mouvements d'inclinaison à droite et à gauche : un peu de liquide s'échappe, je sollicite le sujet à pousser et j'exerce une pression sur l'hypogastre ; il coule encore de l'urine. Je cesse la pression pour recommencer un instant après et j'obtiens une nouvelle quantité de liquide. Cela fait, j'injecte dans la vessie assez d'eau pour la remplir, et jusqu'à ce que le malade éprouve un fort besoin d'uriner, puis au moment où le liquide s'écoule je répète les manœuvres ci-dessus. Si le même résultat a lieu un certain nombre de fois, je suis porté à croire qu'il existe des cellules, puisque dans l'état normal, et quand la cavité vésicale est régulière, tout ce qu'elle contient s'échappe par la sonde sans discontinuer, surtout lorsqu'on comprime l'hypogastre. Je suppose toujours qu'on n'a pas découvert de tumeur extérieure à la vessie, car la présence d'un gonflement, qui disparaît par l'écoulement de l'urine et que l'injection fait reparaître, convertit presque la conjecture en certitude.

» Cependant il n'est pas rare que malgré l'observation la plus attentive et les explorations les plus méthodiques, l'existence des cellules vésicales demeure inconnue. Cela est d'autant plus regrettable, qu'à cette imperfection du diagnostic se rattachent des incertitudes dans le traitement de plusieurs maladies de la vessie, spécialement de quelques dysuries et du catarrhe vésical ; car, si l'art est impuissant pour remédier à l'hypertrophie des parois de l'organe et faire disparaître les cellules qui s'y sont formées, il peut, jusqu'à un certain point, en paralyser les effets. La plus fâcheuse influence qu'ils exercent est de favoriser et d'entretenir la stagnation d'une certaine quantité d'urine.

» Il peut arriver, et l'on en connaît quelques exemples, que la sonde pénètre dans une vaste cellule située au sommet de la vessie et sur le côté du bas-fond. On s'en apercevrait aisément, d'abord en comparant la capacité que feraient présumer la profondeur à laquelle l'instrument pénètre et la quantité de liquide que le malade a rendue, ensuite par la gêne que la sonde éprouve en tout sens, car elle ne peut alors se mouvoir comme elle le ferait dans une vessie spacieuse. Quand ce cas arrive, on doit manœuvrer avec les plus grandes précautions, dans la crainte de perforer les parois minces de la cellule ; ce qui entraînerait un épanchement d'urine. D'ailleurs il ne faut pas perdre de vue une circonstance que j'ai fait connaître et qui pourrait induire en erreur ; c'est qu'il y a des vessies fort

allongées et pour ainsi dire en forme de boyau dont le sommet s'élève jusqu'auprès de l'ombilic. En pareil cas la sonde pénètre à une grande profondeur, sans que pour cela le viscère contienne beaucoup d'urine. » (Civiale, *Traité des maladies des organes génito-urinaires*, 2e édit., t. III, p. 141.)

Une tumeur avec les trois ordres de caractères signalés précédemment, la modification de l'excrétion urinaire, le voisinage de ce relief avec la vessie, et les renseignements du cathétérisme, pourrait peut-être bien encore n'être pas une cellule vésicale, mais une dilatation de l'uretère (*v.* DILATATION DES URETÈRES, *Bibl. du méd. prat.*, t. 2, p. 382); heureusement que le traitement est ici à peu près le même dans les deux cas.

Voilà l'exposition théorique des éléments du diagnostic, voici l'application clinique que Chopart en a su faire :

« L'observation de Cazaubon m'a guidé pour répondre à un mémoire à consulter qui m'a été adressé par M. Dumas, chirurgien à Viry, pour un homme âgé de soixante ans, qu'il traitait depuis six mois de difficulté d'uriner, à la suite de plusieurs gonorrhées.

OBS. 2. » Cet homme, d'un tempérament mélancolique, était sujet à la constipation du ventre, et faisait beaucoup d'efforts tant pour uriner que pour aller à la selle. Son urine sortait par un jet fin et quelquefois bifurqué. Les bougies, dont M. Dumas lui avait conseillé l'usage, en avaient rendu le cours moins pénible et le jet moins délié. Malgré cette moindre difficulté d'uriner, le malade sentait, après avoir fini de pisser, un besoin urgent de rendre encore de l'urine; et souvent il en rendait en pressant fortement les parois de l'hypogastre, surtout au-dessous du nombril. Enfin, vers le quatrième mois du traitement, à la suite d'un excès de boisson de vin, il eut une rétention complète d'urine. Tous ses efforts pour uriner furent infructueux; les bougies ne purent être introduites jusqu'au col de la vessie, elles se repliaient au bulbe de l'urètre. On le saigna; il prit des bains. Ces moyens ne rétablirent point le cours de l'urine. Le lendemain le ventre était tendu et formait à la région ombilicale une élévation plus marquée, circonscrite et ferme comme un ballon. La pression qu'on y faisait avec la main ne causait de douleur qu'à la vessie et du côté du rectum, et augmentait l'envie d'uriner. Le troisième jour, en pressant le ventre, l'urine commença à sortir; elle était fétide, rouge, et d'une chaleur considérable : la fièvre et les symptômes inflammatoires se calmèrent, et le dix-huitième jour de cet accident le malade fut en état de vaquer à ses affaires. Mais il resta sujet à des envies fréquentes d'uriner et à rendre peu d'urine à la fois, à moins qu'il ne fît une forte pression sur la région ombilicale, ayant le tronc fléchi. Lorsqu'il s'abstenait de faire cette pression on remarquait au-dessus du nombril une tumeur semblable à celle qui avait paru dans le temps de la rétention d'urine. Mais elle était plus indolente et plus apparente, ou soulevait davantage les parois de l'abdomen quand le malade était debout que lorsqu'il était couché, et qu'il venait d'uriner. Elle s'amollissait et s'affaissait par la pression, laquelle excitait le besoin d'uriner et la sortie d'une grande quantité d'urine. Après cette évacuation, la tumeur n'était plus visible, l'homme restait douze à quinze heures sans avoir besoin d'uriner, ensuite il en avait des envies fréquentes et rendait peu d'urine; la tumeur redevenait apparente et était plus saillante et plus ferme quand il avait été plusieurs jours sans aller à la selle. On demandait, par la consultation, qu'on donnât son avis sur la nature de cette tumeur et sur les moyens d'y remédier et de faciliter le cours de l'urine.

» J'estimai, d'après cet exposé, que la tumeur dont il était question avait son siége dans les voies urinaires, et qu'elle était formée par un amas d'urine dans une poche qui communiquait avec la vessie, que je croyais semblable à celle qui fait paraître la vessie double, dont les auteurs ont donné plusieurs exemples, et qui est produite par une partie de la membrane interne de ce viscère, échappée en forme de hernie à travers l'écartement de quelques faisceaux musculeux qui la recouvrent. Tous les phénomènes que présentait cette tumeur autorisaient à porter ce jugement. Elle

s'était formée à la suite de difficultés d'uriner; elle avait paru à la région ombilicale après une rétention complète d'urine : sa dureté et son accroissement, tant que l'urine n'a point eu d'issue; son indolence, sa diminution, sa mollesse et sa disposition, en y exerçant une pression qui procurait en même temps une évacuation plus abondante de ce liquide; la suppression des envies fréquentes d'uriner jusqu'à ce que la tumeur fût remplie d'urine et reparût à l'ombilic, tout annonçait l'existence d'une poche urinaire différente de la véritable vessie mais continue avec la cavité de ce viscère, qui se remplissait de l'urine portée par les uretères dans cette cavité, d'où elle passait dans celle de la poche contre nature. Comme l'analogie de ce fait avec celui de Cazaubon et avec d'autres cas de double vessie donnait lieu de croire que cette poche avait la structure membraneuse semblable à celle de ces sortes de vessies, il était facile de concevoir pourquoi la tumeur qu'elle formait au-dessous de l'ombilic acquérait un si grand volume, et ne s'affaissait ou ne se déchargeait de l'urine dont elle était remplie que par la pression de la main. En effet, si les parois d'un pareil sac sont membraneuses, elles doivent se laisser étendre plus facilement par l'amas de l'urine que celles de la véritable vessie, qui sont en partie musculeuses, et qui, par conséquent, offrent plus de résistance à leur dilatation; et n'ayant point de fibres musculaires, les parois ne sont plus susceptibles, comme celles de la véritable vessie, d'une action contractile et expulsive. L'action même dont jouit la vessie musculaire, et qui est si fréquente dans cette circonstance, empêche l'urine de s'y accumuler, et en détermine le cours dans la poche membraneuse plutôt que vers l'urètre, à cause de la résistance de ce viscère ou des obstacles qui rétrécissent ce canal. Mais quand cette poche est remplie, les contractions de la vessie obligeant son col à céder, l'urètre à s'élargir, expulsent au dehors la portion d'urine que les uretères lui ont nouvellement déposée, et qui n'a pu entrer dans le sac; celle qu'il contenait ne s'en échappe alors qu'autant que les efforts de la respiration ou la pression des parois de l'abdomen en procurent la sortie.

» Pour remédier à cette maladie, je conseillai d'évacuer très-souvent l'urine de la vessie au moyen d'une sonde qu'on y laisserait, ayant soin de la retirer de temps en temps, pour la nettoyer, ou d'en substituer une nouvelle; car la cause de la tumeur dépendait de la difficulté d'uriner. La première indication curative devait consister à faciliter le cours de l'urine par l'urètre, à diminuer la trop grande résistance de ce canal, à empêcher les fortes contractions de la vessie pour la vaincre, et en même temps à s'opposer à l'amas de l'urine dans la tumeur, dont il entretenait la dilatation et l'accroissement. Je conseillai aussi de tenir le ventre libre, d'éviter la grande quantité de boisson, les excès de vin, de liqueurs spiritueuses; et lorsque les obstacles de l'excrétion de l'urine auraient été détruits ou très-affaiblis par l'usage constant de la sonde, je proposai de ne l'introduire dans la vessie que quand le malade sentirait le besoin d'uriner, ou qu'il aurait été plusieurs heures sans en avoir envie, afin de ne point laisser amasser l'urine dans la tumeur, et d'en rendre l'excrétion très-facile.

» Lorsqu'on reçut ma réponse, le malade se trouvait dans un état mortel. Il y avait depuis trois jours une rétention complète d'urine, qu'on n'avait pu combattre, ni par la sonde, ni par les pressions sur le ventre, ni par les saignées, et les autres remèdes antiphlogistiques : il mourut le cinquième jour. M. Dumas fit l'ouverture du cadavre. La vessie lui parut double; elle présentait deux parties continues en forme de calebasse, et distinctes l'une de l'autre par un sillon transversal. La poche antérieure, moins ample, était enfoncée dans le bassin; la postérieure, d'un très-grand volume, et fort élevée, s'étendait jusqu'à l'ombilic et était adhérente en grande partie au péritoine qui tapisse la région ombilicale. Celle-ci avait des taches gangréneuses, dont une se creva en la touchant; il en sortit beaucoup d'urine putride. Cette ouverture étant agrandie, il parut une grande capacité dont les parois étaient minces, et

au fond de laquelle se trouvait une matière purulente, très-fétide; elle était séparée de la capacité antérieure par une cloison membraneuse, étroite, située dans la direction du sillon extérieur, et percée dans le milieu, où était un large trou par lequel ces deux cavités communiquaient entre elles. Pour examiner avec soin ces parties, M. Dumas les sépara du bassin : il trouva la prostate d'un volume double de celui de l'état naturel. L'urètre était si rétréci à sa partie membraneuse qu'il n'y passa qu'avec peine un stylet; ses parois étaient dures et calleuses dans l'étendue d'un pouce. La vraie vessie était antérieure et saine; elle avait ses parois très-épaisses, plusieurs rides, et quelques cellules à sa tunique interne; les orifices des uretères s'y trouvaient dans le lieu ordinaire; à son sommet, et près de la partie où s'attache l'ouraque, il vit la même cloison membraneuse, ouverte dans le milieu, qui en séparait les cavités de celle de la poche vésicale dont il a été parlé. Malgré l'état de pourriture de ce sac, il reconnut que ces parois avaient beaucoup moins d'épaisseur que celles de la vessie, et qu'elles n'étaient formées que de membranes.

» Ceci est un nouvel exemple de ce qu'on appelle vessie double, quoiqu'il n'y ait réellement qu'une seule vessie. La nature de la poche vésicale que M. Dumas a vue était sans doute comme celle des autres poches de la vessie dont les auteurs font mention, et il est vraisemblable qu'elle s'est formée de la même manière, ou que la membrane interne de la vraie vessie, pressée par l'urine qui ne pouvait s'échapper librement par l'urètre, a poussé de dedans en dehors la partie voisine de l'ouraque où la partie musculaire lui offrait moins de résistance, que cette membrane s'est fait jour à travers les faisceaux musculeux, et a formé un sac dans lequel l'urine s'est portée. » (Chopart, t. I, p. 369.)

A propos du diagnostic, nous devons exposer ici deux lésions qui se rapprochent l'une de l'autre et des cellules vésicales. Le premier est une tumeur, une sorte de cellule faisant hernie par l'urètre.

Obs. 3. « Feu M. Noël, dans une observation envoyée à l'Académie, a dit, qu'ayant été appelé pour une petite fille qui souffrait depuis plusieurs jours, à l'occasion d'une rétention d'urine, accompagnée de convulsions fréquentes, il fut très-surpris de voir à l'entrée du vagin une tumeur de la grosseur d'un petit œuf de poule, qui lui semblait être une poche qui sortait par le méat urinaire, et dont les parois très-minces laissaient apercevoir dans sa cavité une liqueur très-limpide.

» La malade, qui était à toute extrémité, mourut quelques heures après.

» M. Noël découvrit, par l'ouverture du cadavre, que les uretères étaient dilatés au point que leurs calibres égalaient celui de l'intestin colon d'un adulte, et que la tumeur qui se voyait à l'entrée du vagin était une poche qui contenait véritablement de l'urine. » (Verdier. *Mémoires de l'Acad. de chir.*, t. II, in-4°, p. 32.)

D'après l'explication un peu obscure de l'auteur, la cellule se serait formée ici en sens inverse de la marche ordinaire, la membrane muqueuse aurait été poussée de dehors en dedans par l'urine accumulée dans les uretères, dont l'orifice aurait été oblitéré. L'effort de l'urine continuant aurait fini par faire engager la poche dans l'urètre. Nous avons dû tenir compte de ce fait à cause de la grave autorité sous laquelle il s'abrite; mais nous devons dire que son étrangeté et le défaut de précision avec lequel il est exposé lui laissent à nos yeux bien peu de valeur.

Obs. 4. « Le second cas est encore une cellule dirigée en sens inverse de la disposition ordinaire, c'est-à-dire en dedans de ce viscère, et saillante dans sa cavité. Sur un vieillard d'une soixantaine d'années une anse intestinale s'était herniée dans la vessie par le sommet de cet organe. Cette hernie, formée par l'iléon, consistant dans une tumeur du volume d'une grosse noix, proéminant dans la vessie et recouverte par sa membrane muqueuse. La surface interne de la loge était tapissée par le péritoine; son entrée était fort étroite, circulaire, à bord tranchant, véritable collet mince, ferme et résistant, uniquement constitué par le péritoine, et analogue en tout à ceux qu'on rencontre dans quelques vieilles hernies inguinales.

L'intestin paraissait étranglé. Ce fait curieux a été rencontré sur le cadavre par Hippolyte Cloquet. La cellule s'était primitivement formée de l'extérieur de la vessie vers son intérieur, où était une cellule ordinaire retournée par la pression de l'intestin. Peu importe; mais cette disposition fait prévoir une difficulté de diagnostic très-grande. Si une anse d'intestin se logeait avec des matières endurcies dans une poche ainsi retournée et saillante dans la vessie, ne pourrait-on pas croire alors à l'existence d'un calcul mou ou enkysté, et se livrer à des manœuvres qui auraient pour résultat fatal de faire communiquer le réservoir urinaire avec le péritoine?

Notons en terminant que, si Ledran et Chopart ont pu soupçonner des cellules vésicales sur le vivant, jamais ce diagnostic n'a encore été porté d'une manière positive. Nous croyons avoir préparé la voie qui mène à ce but essentiel.

Pronostic des cellules vésicales. « La hernie de la membrane interne de la vessie est une affection dangereuse, surtout si les causes qui la produisent subsistent long-temps; car l'urine, après avoir violemment distendu la poche herniaire sans y produire une grande distension, peut par son séjour et son acrimonie y exciter une inflammation gangréneuse, suivie de crevasse de ses parois et d'épanchement d'urine dans le ventre, ou occasionner une inflammation adhésive et purulente. Dans ce dernier cas il se formera une adhérence des parois de cette poche aux parties qui l'avoisinent; et l'inflammation s'établissant dans la tunique vésicale et dans le tissu cellulaire extérieur, causera un abcès purulent et urineux qui pourra s'ouvrir spontanément, mais qu'il vaut mieux percer dès que la fluctuation du liquide est apparente. C'est principalement vers la région ombilicale que se forment ces abcès : il est probable que les adultes qui ont rendu l'urine par le nombril à la suite de difficultés d'uriner, avaient une hernie de la membrane interne de la vessie vers l'ouraque, laquelle s'est prolongée près de l'ombilic, s'est rompue ou a déterminé un abcès dont l'ouverture a procuré l'issue de l'urine jusqu'à ce que le liquide ait pu sortir librement par sa voie naturelle. » (Chopart, *ib.*, t. I, p. 375.)

Nous avons indiqué la gravité que le pronostic pouvait acquérir d'une manœuvre inconsidérée de cathétérisme. Un obstacle au cours de l'urine par l'urètre ne ferait-il pas craindre que l'effort d'une vessie vigoureuse ne rompît la cellule dans le péritoine?

Traitement des cellules vésicales. Combattre et surtout prévenir la rétention d'urine dans la vessie, rétention qui entretient et peut amener l'augmentation et la rupture des cellules, telle est l'indication fondamentale, qu'on remplit par des moyens en rapport avec la nature des obstacles qui s'opposent au cours de l'urine. En première ligne figurent les sondes et les bougies. Si le traitement dirigé d'après ces principes ne procure pas une guérison radicale, ce sera du moins un palliatif d'une incontestable efficacité. Étayons cette proposition sur deux faits cliniques qui ne diffèrent guère que par leur terminaison, fatale dans l'un, où l'art ne fit point ce qu'il devait, heureuse dans l'autre, où les indications furent convenablement saisies et remplies. C'est un de ces rapprochements où se montre d'elle-même toute la puissance de la chirurgie.

Obs. 5. «Un homme d'environ quarante ans, après avoir eu pendant quelque temps des difficultés d'uriner accompagnées de douleurs assez vives, eut une rétention totale d'urine pour laquelle on lui administra tous les remèdes connus. Il ne tarda pas à se former à la partie moyenne antérieure et inférieure du ventre une tumeur qui fut prise pour un abcès, et dont l'ouverture spontanée laissa sortir une grande quantité de pus et d'urine mêlés ensemble. Dès ce moment cet homme se sentit soulagé. Une partie des urines reprit son cours par les voies ordinaires, et l'autre continua de s'échapper par la crevasse de l'abcès qui se rétrécit peu à peu et dégénéra en ouverture fistuleuse, dont les bords se froncèrent comme l'ouverture d'une bourse. Cette fistule devint bientôt la seule voie que les urines prissent; mais comme elle tendait toujours à se rétrécir, et que sou-

vent même elle se fermait en entier, le malade resta sujet à de nouvelles difficultés d'uriner et à des rétentions totales d'urine qui n'étaient pas, à la vérité, de longue durée, mais qui lui occasionnaient des douleurs plus ou moins fortes. L'écoulement continuel des urines, qui avait lieu dans les temps les moins fâcheux, lui causait des incommodités difficiles à supporter. On a plusieurs fois essayé de passer une sonde dans la vessie par l'urètre, étant persuadé que si l'on parvenait à rappeler le cours ordinaire des urines, on les empêcherait de se porter vers l'ouverture fistuleuse du ventre. Les tentatives qu'on a faites à cet égard ont été infructueuses : la sonde ne pénétrait qu'à très-peu de distance, et les bougies, au moyen desquelles on espérait favoriser son introduction, n'allaient guère plus avant. Dans les derniers temps, il était rare que le malade rendît quelques gouttes d'urine par la verge. Enfin il a succombé aux douleurs, aux insomnies et à la fièvre lente que son infirmité lui causait.

» L'ouverture de son cadavre a fait voir que cette infirmité dépendait de la présence d'une pierre qui, s'étant engagée dans le col de la vessie, était venue occuper la partie membraneuse de l'urètre. La vessie en contenait diverses autres petites qui n'offraient rien de particulier. L'ouverture fistuleuse était à la partie la plus élevée de ce viscère, près de l'ouraque; elle communiquait avec la fistule des téguments par un canal de deux travers de doigt de longueur. » (*Mém. de l'Acad. des sc.*, 1778).

Si l'on avait su reconnaître la présence du calcul dans l'urètre et l'en extraire, on eût sans doute sauvé le malade. C'est ce que fit Eustache, chirurgien à Béziers.

Obs. 6. «Un garçon nouveau-né a marqué par ses cris, quelques jours après sa naissance, qu'il souffrait dans le ventre. On a pensé qu'il avait des coliques; mais on lui a administré sans succès les remèdes qui soulagent en pareil cas. Les souffrances ont continué avec plus ou moins de force. A treize mois, on l'a sevré. Ce nouveau régime a paru augmenter ses maux. La manière dont il urinait a fait soupçonner qu'il avait la pierre. Cependant on a abandonné cet enfant aux ressources de la nature, on ne lui a fait observer aucun régime; et vers l'âge de trois ans il s'est livré à la boisson du vin pur avec un tel excès qu'il en buvait quelquefois par jour une pinte : aussi ses souffrances s'accroissaient-elles avec l'âge; il perdit insensiblement l'appétit et le sommeil. La difficulté d'uriner devint plus forte : tantôt il avait des incontinences d'urine, tantôt 12 heures se passaient sans qu'il pût en rendre une goutte; il ne pouvait aller à la selle qu'en faisant des efforts violents. Agé de cinq ans et demi, il eut une rétention complète d'urine; son ventre était tendu et douloureux, principalement à la région hypogastrique; le pouls était petit et fréquent, le visage rouge, la respiration gênée, et il avait des nausées continuelles. M. Pistre, chirurgien, le vit le troisième jour de ces accidents, et lui trouva une tumeur aux environs de l'ombilic, enflammée, tendue et douloureuse; il conseilla un cataplasme anodin, des fomentations émollientes et une boisson de limonade légère. Le quatrième jour, l'enfant ne rendait pas encore une goutte d'urine, il était sans connaissance, avait un assoupissement léthargique et une impossibilité absolue d'avaler. Le cinquième jour, il se forma dans le centre de la tumeur ombilicale une ouverture de cinq à six lignes de diamètre par laquelle les urines mêlées de pus coulèrent abondamment. Peu à peu les accidents diminuèrent, l'estomac soutint les boissons, et le malade revint insensiblement à l'état qui avait précédé la rétention d'urine. L'ouverture ombilicale resta fistuleuse, et fut la seule voie par laquelle l'urine continuât de couler.

» Le 24 avril 1787, M. Eustache fut mandé pour voir cet enfant, qui était âgé de six ans et demi, qui avait une fièvre et qui était dans le marasme. Il confirma le jugement porté par M. Pistre sur l'existence d'une pierre dans le col de la vessie, car la sonde qu'il introduisit dans l'urètre ne put pénétrer dans la cavité de ce viscère; elle était arrêtée au col, où l'on sentait un corps dur et résistant comme une pierre. Il pensa que ce calcul, dont la présence gênait beaucoup pour

l'introduction du doigt dans le rectum, était la cause de tous les accidents, et s'opposait entièrement à l'issue de l'urine par la verge. L'état de l'enfant était si fâcheux qu'il y avait à craindre qu'il ne pût résister à l'opération. Cependant M. Eustache fit, le 7 mai de la même année, en présence de plusieurs chirurgiens, l'extraction de la pierre à travers une excision convenable au périnée. La pierre avait la forme d'un gros cornichon, dont l'extrémité, plus étroite, était engagée dans l'urètre. Elle avait à peu près trois pouces de longueur et un pouce et demi d'épaisseur; elle était un peu raboteuse, légèrement concave du côté du pubis et convexe du côté du rectum, dont elle avait tellement déjeté et rapproché la paroi antérieure contre la postérieure que la cavité de cet intestin était rétrécie au point de gêner extraordinairement l'évacuation des matières fécales.

» Après l'extraction de la pierre, les urines commencèrent à sortir par la plaie; en peu de temps, l'ouverture fistuleuse par laquelle elles étaient passées pendant un an, se ferma. Il ne survint aucun accident grave; la plaie suppura peu, l'urine fournit beaucoup de glaires; le trente-deuxième jour de l'opération, les urines commencèrent à reprendre leur cours par la verge; et dix jours après, elles sortirent entièrement par cette voie. La plaie se cicatrisa, et peu à peu l'enfant recouvra ses forces et son embonpoint. Mais il se livra à son ancienne habitude de boire immodérément du vin. En décembre 1787, il fut attaqué d'une inflammation de bas-ventre dont il mourut le septième jour après avoir beaucoup rendu de vers et de matières bilieuses. Il n'avait point ressenti, depuis la fin de juin, aucun symptôme de son ancienne infirmité. » (Chopart, tome I. p. 577.)

Quand, par sa stagnation dans ces parties, l'urine s'altère et devient puriforme, on doit recourir aux injections émollientes d'eau d'orge miellée ou d'eau végéto-minérale.

Peut-être serait-il convenable de tenter de vider les poches à l'aide d'une pompe aspirante adaptée à une sonde de gomme élastique engagée dans la cellule, ou seulement dans la vessie. On devrait procéder à ces essais avec une grande mesure. C'est une idée que nous soumettons aux praticiens, et que leur expérience peut seule juger.

Si des pierres sont renfermées dans les cellules, elles ont des signes et des médications que nous examinerons à l'occasion des calculs vésicaux; ce n'est pas le moment de nous en occuper.

Article II.

Plaies de la vessie.

Les plaies de la vessie étaient considérées par les anciens comme essentiellement mortelles. Cette opinion se trouve dans Hippocrate (18 sect., 11 édit. de Demercy : *Cui persecta vesica lethale*). Bien que la lésion de cet organe soit très-grave, cependant elle n'est pas toujours mortelle, comme on le voit par les opérations que la chirurgie pratique fait sur sa partie antérieure ou sur son bas-fond dans le but de procéder à l'extraction de la pierre.

Causes. Les plaies de la vessie sont donc accidentelles, ou bien produites par le chirurgien dans un but thérapeutique.

Une importante distinction à établir avant d'aborder plus au long la nature des causes, est de savoir que les plaies de la vessie tirent une très-grande gravité de l'état de réplétion dans lequel se trouve cet organe. Et à cette occasion Larrey, dans sa Chirurgie militaire, et dans un excellent mémoire sur les plaies de la vessie, fait remarquer avec beaucoup de justesse que, pendant une action le soldat ne pouvant satisfaire au besoin d'uriner, la plaie de la vessie a une bien plus grande gravité par l'état de réplétion dans lequel habituellement elle se trouve.

Les plaies de la vessie peuvent avoir lieu par des instruments piquants, tranchants ou contondants. Ces blessures peuvent percer la vessie en un seul point de sa circonférence, comme elles peuvent la traverser de part en part; enfin elles peuvent être simples ou compliquées d'épanchements de sang ou d'urine, de lésion des viscères voisins, de corps étrangers.

Ces plaies peuvent avoir lieu par des *instruments piquants*, tels que : l'épée, la baïonnette, la lance, etc. Si la vessie est blessée dans sa circonférence, la blessure est toujours grave; parce que, par la contraction de cet organe, l'urine s'échappe par la plaie. Mais elle n'est pas nécessairement mortelle; bien plus, si la vessie est vide, elle est peut-être sans danger : car dans le procédé de Mery, où l'on ponctionne la vessie avec un trois-quarts à canule, l'on fait éculer d'abord l'urine par le conduit qu'on laisse dans la vessie, et l'on n'en retire l'instrument que lorsque la vessie est vidée et, alors, l'on n'aurait plus à craindre d'accidents si l'on était sûr d'avoir extrait toute l'urine de la vessie, et si la cause qui a déterminé la rétention d'urine ne pouvait pas se reproduire. Donc, lorsqu'il n'y a qu'une simple ouverture dans le tissu cellulaire, que la quantité d'urine n'est pas trop considérable, la plaie peut même guérir sans causer encore de très-grands accidents, comme on peut le voir par l'observation suivante.

Obs. 1. « *Plaie avec épanchement d'urine, sans lésion du péritoine. — Chirurgie militaire* de Larrey, t. VI.)

» Joseph Perrier, chasseur de l'ex-garde, étant à cheval, dans une charge de cavalerie fut atteint, à la cuisse droite, d'un coup de lance de cosaque. Cette arme, après avoir percé la peau et le muscle fascia-lata, au tiers supérieur et interne de ce membre, s'était dirigée obliquement, de bas en haut, en dedans, à travers le paquet des glandes inguinales vers l'arcade crurale, sous laquelle la pointe de l'instrument avait passé, et s'était dirigée profondément en dedans et en arrière, à quelque distance de la symphyse des pubis. La paroi antérieure de la vessie, dépourvue du péritoine, fut ouverte par la lame : l'urine s'était échappée aussitôt et avait suivi le trajet de la plaie, pour se manifester au dehors à l'ouverture de la cuisse. Peu d'heures après, le blessé a rendu, par les voies naturelles, une grande quantité de sang mêlé d'urine. A cette hémorrhagie succéda un calme parfait; l'urine n'eût plus son cours par la plaie, et le malade se crut guéri.

» A peine la vessie s'était-elle débarrassée de son urine, que les bords de la plaie s'étaient mis en contact et avaient contracté une adhérence mutuelle relative à l'époque où la suppuration s'était entièrement rétablie. Il se forma un abcès sur le trajet de la plaie, dont l'ouverture spontanée laissa échapper une certaine quantité d'urine, et depuis cette plaie resta long-temps fistuleuse; néanmoins, à l'aide de la sonde introduite dans la vessie, d'une contre-ouverture faite à l'aine, de pansements méthodiques, et des soins assidus que l'un de mes élèves, sujet distingué, M. Champion, donna à ce blessé, il fut conduit à une parfaite guérison. »

Il est donc de la plus grande nécessité de chercher à s'opposer à toute accumulation d'urine dans la vessie, point, du reste, sur lequel les chirurgiens de toutes les époques ont été d'accord. Ainsi, Cabrol dit dans son Alphabeticum anatomicum, observat. 26 : « J'ai traité avec bon et heureux succès, un soldat, âgé d'environ trente ans, qui avait été blessé, près de Pezenas, par un coup de fourchine étroite, au-dessus de l'os pubis, il rendait l'urine par les deux trous de la plaie et rien par le conduit de la verge. Je lui mis une algalie dans la vessie et l'y tins attachée pour donner issue à l'urine et l'en garder, par ce moyen, de l'arrêter, ce que je fis si heureusement qu'il en guérit. »

Le diagnostic d'une plaie pénétrante de vessie, par instrument piquant, n'est pas toujours très-facile. Cependant il est un ensemble de signes à l'aide desquels on pourra reconnaître, dans la plupart des cas, une pénétration.

D'abord la direction de la plaie faite par un corps aigu à l'hypogastre ou au périnée; la douleur dans le bassin, à la région de la vessie, au méat urinaire, au bout de la verge, qui devient alors souvent en érection, le pissement de sang ou d'urines sanguinolentes, font connaître que la vessie est blessée. Le signe le plus certain de ces lésions, est l'issue de l'urine par la plaie; l'émission peut être momentanée, intermittente ou continue, selon la situation de la blessure, ou les changements qui surviennent à la vessie.

Dans le premier cas, l'urine peut ne paraître qu'au moment de la blessure; ce qui aura lieu lorsqu'elle est percée, étant très-pleine à la partie supérieure. L'urine évacuée, les bords de la plaie se rapprochent, et contractent une adhésion mutuelle, de manière à ne plus s'ouvrir, si surtout les liquides trouvent leur cours par les voies naturelles. Si l'urine éprouve des obstacles à son passage par l'urètre, alors elle remplit la vessie, la distend outre mesure, écarte de nouveau les bords de la plaie, et s'échappe au dehors. Le même accident aurait lieu si, après avoir passé une sonde de gomme, on l'ôtait trop tôt. Une nouvelle introduction de la sonde détournerait encore l'urine de la plaie, et rétablirait son cours naturel. Enfin l'écoulement peut avoir lieu d'une manière permanente, si la plaie a lieu dans la partie la plus déclive de la vessie. Cette plaie simple guérit promptement en prévenant et en combattant les accidents locaux et généraux ; les premiers, par la présence d'une sonde; les seconds, par les saignées et, si le malade éprouve de violentes douleurs, par l'usage des bains chauds. (Callisen, t. I, p. 719.)

B. *Des plaies par instruments tranchants.* Ces plaies peuvent encore avoir été causées par l'art ou accidentellement. C'est assez dire que ces blessures ne sont pas plus que les précédentes, nécessairement mortelles.

Celles qui sont le résultat de l'art montrent que les plaies de la partie supérieure sont plus graves que celles qui siégent à la partie inférieure; parce que les infiltrations urineuses s'y font plus facilement, pour deux causes : d'abord, parce que la région hypogastrique n'est pas aussi déclive que la région du périnée; et ensuite parce que dans les mouvements alternatifs qu'exécute la vessie pour passer de l'état de réplétion à celui de vacuité, elle s'abaisse au milieu d'une atmosphère de tissu cellulaire assez raréfiée pour permettre ces divers mouvements qui se passent tous à la partie supérieure, tandis qu'à la partie inférieure elle n'exécute pas de mouvements et que les nombreux nerfs et vaisseaux qui se rendent à la vessie ménagent des connexions intimes à cet organe avec ceux qui lui sont voisins, et font que cette infiltration est plus difficile.

Le caractère de ces plaies est d'avoir une étendue plus considérable que celles par instruments piquants; si elles ne sont pas très-larges et profondes, elles favorisent les épanchements dans le tissu cellulaire, ce qui peut être très-grave; si elles ont largement ouvert la vessie, leur gravité dépend alors de ce qu'elles ne peuvent acquérir cette étendue qu'en lésant les organes voisins, et alors la mort survient promptement, car M. Larrey dit : « J'ai pansé un grand nombre de soldats sur le champ de bataille, et ils ont tous succombé dans les quarante-huit heures des effets de l'inflammation et de la gangrène. » Et la preuve que toute la gravité de ces plaies n'existe que dans l'épanchement de l'urine dans le péritoine lésé en même temps que les organes voisins, c'est que l'on n'observe pas le plus ordinairement d'accidents des organes voisins lorsque la vessie a été ouverte plus ou moins largement par l'art pour extraire d'une manière méthodique la pierre, ou accidentellement comme cela est arrivé à plusieurs opérateurs même distingués; soit : Arnault et Platner; nous rapporterons de ce dernier l'observation suivante.

Obs. 2. « Un pêcheur de Bâle, en 1550, fut à l'extrémité par les accidents d'une rétention d'urine, qui n'avait cédé à aucun remède. Dans l'examen que je fis, je découvris une tumeur qui occupait une partie du scrotum; cette tumeur s'étendait jusque dans l'aine, et augmentait considérablement, ce qui fit juger qu'elle pouvait bien être la cause de la rétention d'urine. Dans cette idée, je proposai de l'emporter; mais à peine l'instrument fut plongé dans la tumeur près de l'aine, que l'urine jaillit avec impétuosité, et le malade se trouva soulagé. L'urine, dont il ne passait que quelques gouttes par l'urètre, s'écoula pendant plusieurs jours par la plaie, entraînant avec elle beaucoup de sable. La plaie dégénéra dans la suite en une fistule, par où l'urine prit son cours, et il n'en sortit plus par l'urètre. L'on avait soin de fermer la fistule avec une tente que l'on ôtait lorsque le

malade se sentait pressé du besoin d'uriner.

» Il n'y a pas lieu de douter que la vessie ne fût comprise dans la tumeur que l'on s'était proposé d'extirper; et la plaie de l'aine ne serait pas vraisemblablement restée fistuleuse si, au lieu de laisser échapper l'urine par cette ouverture, on avait rappelé son cours vers l'urètre, au moyen de la sonde introduite dans ce conduit, comme j'ai dit ci-devant qu'on l'avait pratiqué avec succès en pareil cas. » (Platner, *Observationum libri tres*, Basil., 1680, lib. 3, p. 803.)

Le *diagnostic* des plaies par instruments tranchants est plus facile que celui par instruments piquants. L'étendue de la lésion peut laisser, dans quelques cas, apercevoir la vessie blessée. Si la plaie est large, il n'y a plus de continence d'urine et, comme elle arrive goutte à goutte sur les bords de la plaie et pénètre dans le tissu cellulaire, le malade est pris d'une douleur continuelle, et comme d'une envie continuelle d'uriner, qui ne peut être attribuée qu'à la lésion de la vessie. Il arrive quelquefois que, aussitôt que l'organe est blessé, le malade est pris de hoquet et, dans l'espace de quarante-huit heures, il succombe aux progrès de l'inflammation du péritoine.

Le *pronostic* des plaies par instruments tranchants, est donc plus grave que celui des plaies par instruments piquants; en ce qu'elles sont plus souvent compliquées d'épanchement et de lésion des organes voisins. Tout ce que nous avons dit à propos des plaies par instruments piquants est applicable à ce genre de blessures. Les débridements sur les épanchements sont moins nécessaires, parceque l'étendue de la plaie suffit ordinairement pour l'écoulement des matériaux de la suppuration. La principale indication est de combattre les accidents de péritonite ou de l'hémorrhagie, qui est aussi très-fréquente par suite de l'ouverture des vaisseaux voisins.

C. *Des plaies par instruments contondants.* Les plaies de la vessie sont beaucoup plus fréquentes par ces dernières causes dont la nature est toute traumatique. Mais elles peuvent reconnaître des nuances dans leur intensité. Ainsi ce peut être une contusion, une commotion, comme ce peut être une perforation, une lacération déterminées par la cause agissante ou par des fragments plus ou moins étendus des os du bassin, qui peuvent être même restés dans l'intérieur de la vessie.

1° *Contusions sans plaie, avec épanchement.* Les plaies de la vessie par instruments contondants méritent d'autant plus de fixer l'attention du chirurgien, que souvent sans déterminer de plaie à l'extérieur, elles peuvent atteindre la vessie et déterminer les accidents les plus graves lorsque l'on est, faute d'expérience, dans la sécurité la plus profonde. Ainsi, par exemple, à la suite d'une contusion violente de la paroi abdominale, par exemple comme à la suite d'un coup de pied de cheval, comme nous avons eu occasion de l'observer, on n'aperçoit d'abord aucune lésion à l'extérieur, le malade ne se plaint que de douleur dans la région où le coup a été porté; il se peut même que ce symptôme s'amende, et alors l'on voit au bout de cinq ou six jours survenir les symptômes les plus graves de péritonite et le malade succomber : à l'autopsie l'on trouve, comme nous l'avons vu, une eschare de la vessie qui a donné lieu à un épanchement d'urine dans le péritoine.

2° *Contusions avec plaie, sans épanchement.* Quelquefois cependant bien que les symptômes soient en apparence beaucoup plus graves, on ne voit pas survenir des accidents aussi redoutables. Ainsi la vessie peut même avoir été assez atteinte pour se trouver éraillée, le malade éprouver de la douleur et du gonflement dans la région hypogastrique qui dépend souvent de l'inflammation, mais plus communément encore de la paralysie dans laquelle se trouve la vessie, qui au moment de l'accident a pu d'abord laisser écouler des urines sanguinolentes, mais, qui bientôt après, dans la plupart des cas, se laisse distendre par l'urine qui la développe outre mesure. Alors elle occupe tout l'abdomen et fait quelquefois hernie dans les lèvres de la plaie. Les liquides qu'elle contient peuvent aussi dans certains cas s'altérer, prendre une odeur ammoniacale, et la fièvre uri-

neuse se déclarer. Quelquefois aussi tous ces accidents peuvent disparaître et l'on voit alors le malade guérir comme le montre l'observation suivante.

Obs. 3. *Plaie par instrument contondant.* (*Chirurgie milit.*, Larrey).

« Dans un combat de taureaux que nous vîmes à Burgos, à notre entrée en Espagne, en 1808, un soldat étant dans un état de légère ivresse, voulut, à l'exemple de los torreros, braver le taureau et lutter avec lui dans l'arène. Cet animal, déjà irrité, s'élança sur le malheureux soldat au moment où il voulait l'éviter en se courbant à terre ; il fut empalé par une des cornes du taureau et jeté à la renverse à plusieurs pas de distance en arrière. Un cri universel se fit entendre : l'un de ces intrépides combattants sauta sur le taureau, le perça de son épée, le laissa roide mort sur la place. Je franchis la barrière et courus le premier au secours du malheureux soldat qui était resté sans connaissance au milieu de l'arène. Sur-le-champ je le fis transporter à l'hôpital, où je l'accompagnai pour lui faire le premier pansement.

» Nous trouvâmes une plaie déchirée d'environ un pouce et demi d'étendue au sommet de la fesse droite, se dirigeant obliquement d'arrière en avant, et un peu en dehors sur le fond de l'aine du même côté; en poursuivant mes recherches, je reconnus que la corne, très-pointue et recourbée sur elle-même, après avoir dilacéré le tissu cellulaire et les glandes inguinales, était passée sous l'arcade crurale et s'était enfoncée dans le bassin, où son extrémité avait rencontré le côté correspondant de la vessie pleine d'urine. Elle n'a pas été percée, mais elle a été sans doute dénudée de son tissu cellulaire, et affaiblie dans ce point, car une partie de cette poche membraneuse faisait hernie sous l'arcade crurale, de manière à présenter une tumeur de la grosseur d'un œuf de poule. Il y eut d'abord une hémorrhagie assez considérable, fournie sans doute par quelque rameau de la crurale que la corne avait rompu dans son trajet au fond de la région inguinale. Le blessé était froid, il avait le visage décoloré, le pouls très-petit. Il était dans une anxiété extrême et dans un état d'ischurie. Je lui fis avaler un peu de café pur, afin de diminuer les effets de l'ivresse et de ranimer ses forces vitales ; il survint aussitôt des vomissements copieux qui débarrassèrent l'estomac et soulagèrent le malade : il ne lui restait que sa douleur et des besoins fréquents d'uriner.

» Je débridai la plaie intérieure, je passai ensuite une algalie dans son trajet pour détacher la partie des téguments de l'aine qui recouvrait la tumeur herniaire (cystocèle) ; j'incisai sur le point saillant de la peau et mis toute la tumeur à découvert. Avant d'en tenter la réduction, j'eus soin d'introduire dans la vessie pour la vider une sonde de gomme élastique qui fut laissée à demeure. Je réduisis ensuite la partie déplacée de cette poche membraneuse, en faisant passer par degré l'urine dans sa propre cavité. Le calme s'établit aussitôt, et dès ce moment-là nous conçûmes de grandes espérances de guérison; on pansa les plaies avec des linges fins fenêtrés, pour en rapprocher les lèvres et empêcher que la charpie ne s'engageât dans les chairs. Un bandage contentif termina l'appareil. Je prescrivis au malade les remèdes indiqués et recommandai surtout de lui conserver la sonde jusqu'à cicatrisation entière de la plaie à l'effet de prévenir une nouvelle hernie de la vessie.

» A mon retour de Madrid, six mois après, je revis cet homme parfaitement guéri. »

Un corps, étant mu avec une grande force, peut léser ce viscère, soit en le traversant dans sa double paroi, soit en s'arrêtant dans son intérieur. Si une balle, par exemple, après avoir percé l'une des parois de la vessie, conserve sa force rectiligne ; elle percera l'autre paroi; elle peut ensuite continuer sa marche dans l'épaisseur des parties correspondantes et s'enfoncer dans les chairs ou se faire jour au dehors.

3° *Plaies de la vessie avec perforation double.* Dans le cas où la balle serait sortie après avoir traversé la vessie, l'urine s'échappera aussitôt avec le sang par une des plaies ; ou par les deux en même temps.

selon leur situation, et ce n'est pas toujours celle qui est la plus déclive, comme on peut le voir par l'observation suivante.

Obs. 4. *Perforation de la vessie et des iliaques par une balle; fistule urinaire située dans la région de la fesse droite; guérison.*

« Le 12 octobre 1833, lors de la prise d'un marabout couronnant les hauteurs qui dominent Bougie, le nommé A...., fusilier au 59e régiment, âgé de vingt-quatre ans, et de bonne constitution, fut atteint par une balle dont l'entrée siégeait dans la région fessière du côté droit, un demi-pouce environ au-dessous de la cavité cotyloïde, et dont l'ouverture de sortie était dans la fesse gauche, au point presque diamétralement opposé. Les régions latérales de la vessie, fortement distendues par l'urine, furent perforées de part en part, et donnèrent lieu à une fistule urinaire par l'ouverture d'entrée du projectile. Il existait également une double perforation des os iliaques.

» Largement ouvert, le trajet fistuleux me permit, douze jours plus tard, quand ce militaire arriva à Alger par évacuation, de l'explorer avec facilité, et d'extraire quelques petites esquilles détachées de la fracture circulaire de l'iléon. La plaie de sortie, couverte de bourgeons, fournissait de la suppuration, sans jamais avoir donné issue à l'urine, bien qu'elle fût *située sur un plan plus déclive* que celle du côté opposé. L'introduction d'une sonde dans le canal de l'urètre, pour rétablir le cours naturel du liquide sécrété, ayant occasionné un mouvement fébrile avec irritation gastro-intestinale, qu'il fallut combattre par des saignées locales, je la retirai après vingt-quatre heures pour ne plus la replacer, d'autant mieux qu'elle ne s'opposait nullement à la sortie de ce liquide par la plaie. Peu à peu le trajet fistuleux se rétrécit et donna issue à deux petites esquilles entraînées par l'urine qui s'échappa par la plaie et par l'urètre pendant un mois, après lequel elle reprit en totalité sa voie naturelle.

» Cette fistule, comme on le voit, s'est établie et guérie par les seules forces de la nature, dont les efforts salutaires ont été un instant arrêtés par l'introduction de la sonde. Ce qui prouve qu'il est des cas où il faut savoir s'abstenir de l'introduction de la sonde dans la vessie, et que la présence de celle-ci n'est pas indispensable pour la guérison des fistules urinaires. » (*Clinique des plaies d'armes à feu*, par M. L. Baudens, p. 367.)

Toujours est-il que, si l'urine ne sort pas constamment par sa partie la plus déclive, c'est par une plaie que l'urine s'évacue, et il y a diminution ou suppression totale de l'urine par l'urètre, le malade rend, ordinairement, par cette voie, une plus ou moins grande quantité de sang; il éprouve des douleurs vives et permanentes dans la direction des plaies, des besoins fréquents et pénibles d'uriner, des nausées, quelquefois des vomissements et une anxiété extrême, qui se caractérise par des inquiétudes, la pâleur du visage, l'état spasmodique du pouls, souvent par des pleurs et des cris plaintifs. Tous ces symptômes masquent des accidents même plus graves, tels qu'une fracture du fémur qui n'est quelquefois reconnue que plus tard, quand l'orage se calme, comme le montre l'observation suivante.

Obs. 5. « M. Lamy, âgé de trente-sept ans, sous-lieutenant au 15e régiment de chasseurs à cheval, reçut, dans une affaire près de Sidano, province de Burgos, en Espagne, un coup de feu dans l'abdomen. La balle, dirigée de gauche à droite, entra à un pouce au-dessus du pubis, sur la direction de la ligne blanche, et vint se montrer à la partie externe de la cuisse droite, à la hauteur de son articulation avec le bassin.

» Aussitôt après la blessure, le malade ressentit une douleur des plus vives à la hanche; et ce ne fut qu'à l'aide de plusieurs personnes qui le maintenaient sur son cheval, qu'il parvint à l'ambulance éloignée environ de deux cents pas de l'endroit où il avait reçu le coup. Là, le chirurgien chargé du service retira la balle, qui était aplatie dans plusieurs points de sa circonférence, et s'aperçut qu'un peu d'urine transsudait par la plaie de la région hypogastrique. L'on transporta, sur un brancard, le blessé à Burgos, et il entra, le 1er décembre 1812, à l'hôpital

de Barrentès, quarante-huit heures après l'accident.

» A son arrivée, l'urine sortait, en grande quantité, par la plaie, formée par l'entrée de la balle, et nullement par les voies naturelles; on introduisit par la verge, dans la vessie, non sans quelque difficulté, une sonde de gomme élastique, qui donna issue à la portion du liquide qu'elle contenait, mais la majeure partie continua à passer par la plaie. On mit le blessé à la diète des maladies aiguës; on lui entretint la liberté du ventre au moyen de lavements émollients, et on prescrivit pour boisson une limonade tartarisée.

» Pendant les six premiers jours, le blessé fut assez tranquille; la fièvre traumatique était modérée; l'urine sortait également et par la plaie et par la sonde, qu'on retira dans l'intention d'en placer une nouvelle; mais l'introduction de celle-ci devint impossible à cause de la forte contraction du col de la vessie, et, les essais faisant souffrir beaucoup le malade, à ses sollicitations on le laissa quelque temps sans en introduire une autre.

» Le septième jour, les symptômes devinrent tout à coup alarmants; la fièvre augmenta; une légère teinte jaunâtre se répandit sur toute l'habitude du corps; les extrémités furent attaquées de mouvements convulsifs, et les facultés de l'entendement s'altérèrent; on s'imagina qu'une eschare s'était détachée de la vessie; qu'il s'était fait un épanchement urineux dans la cavité du péritoine, qui avait donné lieu à une inflammation mortelle de cette membrane. Ce qui portait encore à le croire, c'était le peu d'urine qui sortait par la plaie. Un tel accident étant au-dessus du pouvoir de l'art, on s'attendait à tout moment de voir arriver le terme des souffrances et de la vie du malade. Cependant, on lui administra les calmants, on appliqua des fomentations émollientes sur le ventre; et ces moyens, secondés par les efforts heureux de la nature, calmèrent cet état fâcheux, qui ne dura que quatre jours; la fièvre diminua; et le délire, ainsi que les convulsions des extrémités, cessèrent entièrement.

» La hanche et la cuisse droite s'étaient tuméfiées, le prépuce œdémateux recouvrait le gland; et l'urine ne sortait que par la plaie, où elle ne trouvait aucun obstacle. Néanmoins lorsque, devenue irritante, elle mettait en jeu la sensibilité de la vessie, cette poche, fortement aidée par la contraction des muscles abdominaux et du diaphragme, parvenait à surmonter la résistance de son col, et donnait issue au liquide qu'elle contenait; mais l'évacuation cessait aussitôt que le diaphragme et les muscles abdominaux étaient dans le relâchement.

» C'est à cette époque que je fus chargé du pansement. Les cataplasmes continuels avaient dissipé la tuméfaction de la hanche et de la cuisse, mais n'avaient pu apaiser une douleur très-aiguë que le malade ressentait dans l'aine droite. Je ne sus à quoi attribuer cette douleur, jusqu'à ce qu'un examen plus attentif m'eût fait découvrir un accident plus grave que celui qui jusqu'alors avait été l'objet de nos soins : une fracture de la partie supérieure du fémur.

» Le phimosis s'était dissipé en même temps que la tuméfaction de la hanche; on profita de ce changement favorable pour réintroduire dans la vessie une sonde de gomme élastique du plus fort calibre, mais qui ne donna passage qu'à quelques gouttes de matières qui, au premier aspect, paraissait être du pus de mauvaise qualité, mais qui n'était que le sédiment de l'urine, auquel pouvait s'être mêlé un peu de mucus, dont la présence de la sonde dans la vessie avait augmenté la sécrétion. Quelle que fût la nature de ce fluide, il m'inquiétait en ce que, se déposant sur le bas-fond de la vessie, il fermait à l'urine le passage de la sonde, et que sa viscosité l'empêchait lui-même d'y couler; il pouvait d'ailleurs s'accumuler, devenir irritant, et enflammer le viscère qui le contenait. Je cherchai donc à le délayer, en poussant dans la vessie des injections d'eau d'orge miellée, et j'essayai de produire par la sonde une aspiration assez forte pour la pomper : à cet effet, j'y adaptai hermétiquement le siphon d'une seringue à lavement; mais la force aspirante n'étant pas assez considérable, je me contentai de continuer les injections.

» Le malade était, depuis le seizième jour

de sa blessure, tourmenté par une insomnie qui résistait à l'opium, dont on augmentait graduellement la dose; son pouls était élevé, fréquent mais régulier. La transpiration cutanée était abondante; les déjections alvines fluides, assez souvent répétées; il avait peu d'appétit, et s'abandonnait parfois aux idées les plus tristes. L'état des plaies n'offrait rien de particulier; l'urine continuait à passer par la plaie formée par l'entrée de la balle; et la suppuration, quoique en grande quantité, qui coulait par sa sortie, était épaisse et de bonne qualité. On administra au malade les toniques pour s'opposer à la débilité qui augmentait journellement.

» Cet état dura jusqu'au quarante-huitième jour : à cette époque, il fut attaqué de plusieurs accès fébriles, précédés de frissons, et qui, les jours suivants, revinrent régulièrement dans la nuit. Il tomba dans un assoupissement continuel; le ventre se météorisa; la peau devint sèche, à l'exception de la face qui se couvrait d'une sueur froide. Le pouls était petit, accéléré, irrégulier; la respiration était gênée; il y avait soubresauts des tendons et désordres dans les idées. Enfin, il mourut le 16 janvier, le cinquante-sixième jour de sa blessure.

» Je fis l'ouverture du cadavre en présence de M. Jouffroy, chirurgien principal, et de mes collègues. Voici ce que nous avons observé : la vessie était percée en deux endroits, dans sa région antérieure et supérieure; l'intervalle des deux plaies était de six ou sept lignes. L'ouverture formée par l'entrée de la balle était en rapport avec les parois de l'abdomen par une adhérence qui existait, au moyen du tissu cellulaire, entre la vessie et les muscles droits : celle formée par la sortie était aussi adhérente au passage de la balle au bord antérieur de l'os des iles, dans la coulisse sur laquelle glisse le tendon commun aux muscles psoas et iliaque. Avant de poursuivre le trajet de la balle, voyons quel était l'état de l'abdomen.

» Les intestins étaient météorisés; la vessie, vide d'urine, était remplie dans son bas-fond d'une liqueur blanchâtre, onctueuse. Sa membrane muqueuse était un peu épaissie; le tissu cellulaire qui l'environnait, ainsi que le péritoine dans toute son étendue, étaient sains; la face, ainsi que les autres viscères abdominaux, parurent n'avoir souffert aucune altération.

» La balle, ayant traversé la vessie, avait passé sur le bord antérieur de l'os des iles, dans la partie décrite ci-dessus, et pénétré dans l'artitulation iléo-fémorale du côté droit, réduit en esquilles les bords de la cavité cotyloïde, ainsi que la tête du fémur : les ligaments rond et orbiculaire, ainsi que les cartilages diarthrodiaux, étaient détruits; plusieurs esquilles se trouvaient engagées dans les parties molles environnant l'articulation, et une suppuration exhalant une odeur fétide fusait entre les interstices des muscles; la poitrine ouverte n'offrit qu'un léger épanchement séreux.

» La marche de la maladie, ainsi que l'autopsie cadavérique, montraient évidemment qu'il ne s'était fait aucune infiltration urineuse dans le tissu cellulaire environnant la vessie, accident tant à craindre dans les lésions de ce viscère. Nécessairement il a fallu, pour que cette infiltration n'eût point lieu, que les adhérences remarquées lors de l'inspection du cadavre eussent existé presque aussitôt le coup reçu. Mais comment expliquer leur formation? Ces mêmes adhérences rendent raison de l'impossibilité dans laquelle était le malade de rejeter par les voies naturelles l'urine en dehors dès que les muscles abdominaux et diaphragmatiques cessaient de se contracter. Malgré cet obstacle aux fonctions de la vessie et la gravité de la blessure, je pense que nos soins en eussent opéré la guérison, sans la funeste complication de la fracture de l'articulation iléo-fémorale. » (Dominique Charpentier, chirurgien sous-aide major à l'armée d'Espagne; communiquée par le professeur Percy : *Journal de médecine*, t. XXVIII.)

4° *Plaies suivies d'accidents immédiats d'hémorrhagie.* D'autres fois les lésions des organes ne sont pas aussi long-temps à frapper le chirurgien, et si elles ne masquent pas à leur tour la lésion des voies urinaires, elles appellent, du moins, immédiatement l'attention du chirurgien. Ce sont les hémorrhagies, par exemple;

si elles arrivent par de gros vaisseaux dont le sang se fait jour dans cette poche, la mort immédiate suit cette blessure grave. Comme ce n'est pas la lésion principale, nous renvoyons le lecteur aux hémorrhagies des gros vaisseaux ; mais dans d'autres cas sans que les accidents soient aussi pressants l'on voit, par la déchirure des branches artérielles ou veineuses de cette poche membraneuse, une effusion de sang vers sa cavité, d'où résulte une irritation profonde, accompagnée d'un sentiment de chaleur en même temps que de tension. On reconnaîtra cette hémorrhagie intérieure par les signes de la rétention, si le sang même ne s'évacue pas au dehors, par la petitesse du pouls, la pâleur du visage et la sueur froide. Il est rare que le sang se coagule dans la vessie, à cause du mélange qui se fait de l'urine avec ce liquide. Il faut alors sonder le malade immédiatement, parce que, en vidant la vessie elle se contracte, revient sur elle même et les fibres musculaires qui ne sont plus distendues, réagissent plus énergiquement sur les vaisseaux qui rampent dans l'intérieur de ses parois. En vidant ainsi la vessie, ces vaisseaux redeviennent flexueux, ce qui met aussi un obstacle au cours du sang. Enfin s'il se formait des caillots dans la vessie plus tard, il faudrait faire des injections tièdes, émollientes et anodines, pour dissoudre et entraîner les caillots. Du reste, nous ne pouvons proposer comme un meilleur modèle de conduite à suivre, que l'observation suivante qui montrera, à la fois, la marche des accidents et la manière dont ils ont été combattus.

Obs. 6. *Hémorrhagie dangereuse, suite de plaie d'arme à feu* (Acad. des sc., 1725).

« Un maçon de Lausanne, âgé de vingt-cinq ans, reçut, en 1724, un coup de fusil dans le bas-ventre. La balle, qui pesait une once, entra dans la partie gauche de l'abdomen, à un pouce de l'os pubis et à deux doigts de la ligne blanche, perçant le muscle droit, l'artère épigastrique, le fond de la vessie et l'os sacrum dans leurs parties latérales gauches, et elle sortait à trois travers de doigt, à côté et au-dessus de l'anus ; les tuniques des vaisseaux spermatiques, du côté gauche, furent blessées ; ce qui attira une inflammation aux testicules et au scrotum ; le déchirement de la vessie fut considérable, puisque l'urine ne coula plus que par les plaies ; il n'y eut aucun intestin d'offensé. Le malade eut de grandes hémorrhagies pendant les premiers jours. Il paraît que le sang s'était accumulé dans la vessie, ce qui produisit les accidents graves qui accompagnent ordinairement ces hémorrhagies : l'insomnie, le délire, une soif ardente, la rétention dans la vessie, du sang, de l'urine, la tension du bas-ventre ; enfin le malade fut dans un grand danger.

» Après avoir vainement employé un grand nombre de moyens, M. Martin, médecin du malade, fit des injections émollientes dans la vessie ; elles favorisèrent, selon ce médecin, la dilatation des plaies de ce viscère, et l'issue, par cette voie et par l'urètre, du sang et de l'urine ; dès ce moment les symptômes alarmants disparurent et le malade fût conduit à la guérison. »

5° *Plaies suivies d'épanchement*. Un autre accident plus grave encore, mais qui ne détermine pas immédiatement la mort du malade, est l'épanchement d'urine dans le péritoine, qui ne survient que si la vessie est percée dans un des points correspondants à la cavité du bas-ventre, tels que ceux de la partie supérieure et postérieure de la vessie recouverts par le péritoine. L'urine s'épanche dans la cavité d'autant plus rapidement qu'elle est plus miscible à la sérosité ; l'inflammation se propage de proche en proche et envahit tous les viscères ; de là météorisme, gêne et oppression dans la respiration, chaleur intérieure, stupeur, hoquet, vomissements, petitesse du pouls, refroidissement des extrémités, faciès hippocratique. La mort survient alors par deux causes : par l'effet de l'inflammation, qui est excessive, et de plus par une véritable intoxication par l'absorption de l'urine, dont l'odeur particulière dénote la présence de cette substance volatile sur toute la surface du corps où elle est transmise par l'exhalation cutanée.

Si l'urine trouve facilement à s'épancher dans sa cavité séreuse, il n'en est plus de même dans le tissu cellulaire, selon quelques auteurs. Nous avons vu

qu'elle formait l'accident principal à redouter dans les plaies par instruments piquants ou tranchants, faites accidentellement ou par l'intervention de l'art, il n'en serait plus de même pour les plaies par instruments contondants. Si les anciens, avant l'invention de la poudre, ont pu déclarer avec quelque fondement et d'une manière générale que toute plaie de vessie était mortelle, il n'en est pas de même pour les modernes.

Bien que l'urine passe d'abord par les plaies, il est très-rare que dans les premières périodes, elle s'infiltre dans le tissu cellulaire parce que les lèvres de la plaie contuse par la balle s'engorgent et se tuméfient, et s'opposent ainsi au passage de ce liquide. C'est ce qui a fait penser à quelques chirurgiens que si l'on pouvait obtenir une plaie semblable dans l'opération de la taille, on aurait moins souvent à redouter des infiltrations urineuses. C'est dans ce but que M. Robert de Rouen a proposé de faire l'ouverture trop petite pour l'extraction du calcul, pour contondre les lèvres de la plaie en arrachant en quelque sorte la pierre. Ce n'est que lorsque l'eschare déterminée par l'arme à feu tombe que le liquide fluant à travers la plaie peut alors pénétrer dans le tissu cellulaire et causer des accidents. Il est si vrai que les choses se passent ainsi qu'il n'y a pas seulement que les armes à feu qui produisent cette barrière, mais qu'un caustique en allant blesser la vessie peut déterminer les mêmes phénomènes, comme on va le voir dans l'observation suivante :

Obs. 7. « En 1733, un forgeron poussa avec tant de violence un fer rouge dans le derrière d'un jeune homme âgé de vingt ans, que l'instrument qui entra à un pouce et demi environ de l'ânus, pénétra dans le bassin, et sortit par la ligne blanche un peu au-dessus du pubis. M. Willison vit ce jeune homme quelques heures après ; il avait le pouls faible et intermittent ; il rejetait de temps à autre par le vomissement une matière bilieuse, et il souffrait de vives douleurs dans le bas-ventre : elles furent bientôt suivies de soif, d'insomnie, de sueurs froides et de syncopes. M. Willison fit tirer au blessé quatorze onces de sang, et on lui donna un lavement émollient animé avec la térébenthine, qui produisit tout l'effet qu'on en attendait : les douleurs du ventre diminuèrent un peu ; mais la nuit ne fut pas tranquille, et les accidents continuèrent de même le lendemain matin. Le malade n'avait pas rendu une goutte d'urine vingt-quatre heures après la blessure, nonobstant la grande quantité de boisson qu'il avait prise ; son pouls était alors plus dur et plus agité. On tira encore douze onces de sang ; et après avoir fait des fomentations émollientes sur le ventre, on le frotta avec de l'huile de scorpion. Par l'usage de ces remèdes, les douleurs se calmèrent ; le malade rendit un peu d'urine trente heures après la blessure : cette urine était chargée d'une grande quantité de glaires, comme l'est celle des personnes qui ont une pierre dans la vessie. Le lavement fut réitéré le soir. Il procura la sortie de quantité de matières glaireuses. Le blessé usait pour boisson ordinaire d'une émulsion nitrée, et on lui donna un julep cordial, qui modéra beaucoup le vomissement.

» On continua le troisième jour l'usage des fomentations, des lavements et des émulsions. Le malade rendit alors les urines et les gros excréments en quantité par la plaie inférieure, et il ne passa presque rien par les voies naturelles, excepté un peu d'urine épaisse, qui ne sortit qu'avec de vives douleurs. On injecta par la plaie un digestif mêlé avec le miel rosat.

» Les accidents continuèrent environ dix jours, pendant lesquels l'usage des remèdes ci-dessus fut continué. Les urines, ainsi que les autres excréments, reprirent alors leur cours ordinaire, et le malade fut guéri au bout de six semaines. » Le blessé ne fut nourri dans le cours de sa maladie que d'aliments tirés de végétaux ; il n'usa que d'une boisson légère, et tous les soirs un calmant. Sur la fin de la cure on le mit à l'usage du lait, qui lui rendit son premier embonpoint, et le guérit d'un rhume opiniâtre dont il était tourmenté. » (*Ess. et obs. de la Soc. d'Édimb.*, t. IV, art. 15.)

Ce n'est donc que secondairement que l'on doit redouter des accidents, et c'est au chirurgien à les prévenir en passant dans le canal une sonde de gomme élas-

tique. Mais son introduction n'est pas toujours facile, comme nous avons pu le voir dans une observation précédente que nous avons rapportée d'après M. Baudens. Cela peut dépendre de deux causes : d'un obstacle physique, comme une esquille dans le trajet du canal, ou des contractions spasmodiques du col de la vessie irritée par la plaie ou même la présence du corps étranger qui a déterminé la lésion.

L'opinion de M. Larrey est qu'il faut débrider profondément l'entrée et la sortie de la balle avec la précaution de ne pas léser les parties essentielles. Ce débridement prévient l'engorgement et les inflammations graves qui surviennent ordinairement lorsque l'on néglige ce moyen ; il désemplit les vaisseaux. C'est une saignée locale bien plus salutaire que la saignée générale ; les eschares se détachent facilement et sont expulsées au dehors et avec plus d'aisance ensuite. Enfin la cicatrice de ces plaies doit être ensuite plus prompte et plus régulière. Un linge fin fénêtré appliqué sur chaque plaie, de la charpie molle, quelques compresses et un bandage contentif forment le premier appareil. Il faut soumettre le blessé à un régime adoucissant, rafraîchissant et mucilagineux: des bains, des embrocations d'huile camphrée sur le ventre. Les trois ou quatre premiers jours sont très-orageux. Pendant cette première période, qui est celle de l'inflammation, il ne faut pas faire de recherches, ni sonder le malade; il faut laisser passer l'irritation et l'inflammation et attendre que la suppuration soit établie. C'est au moment où l'eschare se détache que la sonde flexible doit être introduite dans la vessie par l'urètre : elle détourne l'urine des plaies intérieures, prévient l'inflammation urineuse et les fistules et accélère la cicatrisation.

6° *Pénétration double de la plaie de vessie dans un organe voisin.* Quelle que soit la direction par laquelle la balle est arrivée, un autre organe que la vessie peut avoir été blessé. Ainsi, par ordre de fréquence, nous dirons que la vessie, étant entourée de tous côtés par des parties du canal intestinal, si ce n'est en avant, c'est l'intestin, qui est le plus souvent blessé en même temps que la vessie : toutes les parties diverses de son étendue peuvent être variablement intéressées, et, par ordre de fréquence, nous citerons : le rectum, l'S iliaque du colon, l'intestin grêle ; il n'est pas même jusqu'à l'estomac qui ne puisse être blessé, car l'anatomie pathologique apprend que, dans quelques circonstances exceptionnelles, il est vrai, mais encore assez fréquentes, on voit l'estomac descendre jusque sur la vessie. Il est très-commun aussi de voir le cordon ou le canal déférent sur les côtés de la vessie, être coupé ; disposition intéressante à noter et qui nécessite l'extirpation du testicule, comme nous le verrons dans une observation que nous citerons plus tard. Enfin, le vagin, et plus rarement la matrice, ont été aussi atteints par le projectile. Alors l'urine passe dans cet intestin blessé ou dans le vagin, et elle se mêle aux excréments qu'elle rencontre, soit par l'anus, soit par le vagin, il ne reste alors aucun doute sur la lésion de ces organes. Il n'est pas rare aussi qu'il sorte des vents ou des excréments par la verge. Si le liquide s'écoule par le vagin, on le reconnaîtra à l'odeur, à la couleur, à la quantité du liquide qui s'écoulera.

Pour les autres caractères généraux, comme ils appartiennent également aux plaies de vessie sans pénétration de cet organe, nous n'y insisterons pas davantage, et nous renvoyons le lecteur à ce que nous en avons dit plus haut.

Bien que ces plaies soient extrêmement graves, cependant elles présentent des degrés variables dans les accidents qu'elles peuvent susciter. Ainsi, quand la plaie n'a pas été très-profonde, la lésion peut guérir sans déterminer des phénomènes beaucoup plus fâcheux qu'une plaie simple de vessie ; nous citerons, à l'appui de cela, l'observation suivante :

Obs. 8. *Coup de feu dans la région périnéale ; lésion du coccyx ; fistule recto-vésicale ; guérison.*

« D..., soldat au 3e régiment de ligne, reçut à Staoli une balle qui lui enleva, d'arrière en avant, une partie du coccyx, déchira l'anus et laboura la moitié postérieure du périnée, d'où elle fut extraite par une contre-ouverture.

» La chute des eschares laissa voir

une plaie bien plus considérable qu'on ne l'avait pensé d'abord. On reconnut alors une fistule recto-vésicale à l'issue des gaz et des fèces qui s'échappaient par l'urètre.

» Deux indications principales se présentaient ici :

» 1° Guérir la fistule ; 2° prévenir le rétrécissement de l'anus et l'incontinence des matières fécales par suite de la destruction partielle du sphincter. Pour prévenir ces infirmités, je laissai dans la vessie une sonde à demeure, après avoir préalablement coupé un pont de tissu cutané qui séparait les ouvertures du rectum et du col de la vessie, afin de les confondre en une seule.

» Une très-grosse mèche fut laissée dans le rectum, comme après l'opération ordinaire des fistules recto-vésicales ; une portion des brins de charpie qui la composaient fut ramenée vers l'angle antérieur de la plaie, afin de la faire cicatriser du fond vers la circonférence.

» Le blessé fut soumis au même traitement que s'il eût subi une opération de fistule anale ; quelques saignées générales combattirent efficacement la fistule traumatique, et deux mois plus tard il fut radicalement guéri. » (*Clinique des plaies d'armes à feu*, par M. L. Baudens, p. 416.)

Quelquefois, sans avoir ce caractère de bénignité, l'on voit d'abord des accidents très-graves se développer, la vie du malade être très-compromise, puis bientôt cet orage se calmer sous l'influence d'un traitement approprié à ces circonstances fâcheuses. Ce mieux est ordinairement annoncé par la disparition progressive du trouble général dans l'organisme et ensuite par le libre cours des urines à travers l'une des lèvres de la plaie ; ce qui détermine quelquefois une irritation très-vive des voies que l'urine parcourt, qui se traduit au dehors par une diarrhée continue ou une sécrétion très-abondante du vagin : l'on doit en atténuer les effets par une médication convenable, soit par des injections émollientes, soit en rétablissant le cours des urines, ce qui diminue la cause de cette irritation. Dans des circonstances heureuses, l'on voit même sortir, par les fistules ou par le canal de l'urètre, des fragments d'os ou des corps étrangers qui ont été entraînés par la balle, comme, par exemple, des portions de vêtements. L'observation suivante nous offre, réunis, la plupart des phénomènes que nous venons d'énumérer.

Obs. 9. *Plaies avec lesion du rectum et des pubis ; accidents résultant du passage de l'urine par le rectum, et issue de fragments d'os par les urines.* (*Campagne de* 1813.)

« Le sieur Burnot, lieutenant au 26e régiment d'infanterie légère, fut atteint au combat de Hanau, le 30 octobre, d'un coup de balle qui traversa les bourses en coupant le cordon spermatique droit, pénétra obliquement en échancrant la branche inférieure des pubis, près de la symphyse, entama l'urètre, entra dans la vessie, la traversa dans son bas-fond, en arrière et à gauche, perfora l'intestin rectum dans ses deux parois, et se fit jour au sommet de la fesse gauche, à un pouce environ de la marge de l'anus. L'issue de l'urine et des matières stercorales par les plaies et par l'intestin ne laissa aucun doute sur la double lésion de ce viscère. Ce blessé fut apporté aux hôpitaux de Mayence, où j'eus occasion de suivre et de diriger son traitement Le peu d'urine qui s'était échappée par la plaie des bourses, avait suffi pour frapper de mort le tissu cellulaire de ces parties. L'extirpation du testicule, que la rupture du cordon avait également privée de la vie, et des scarifications profondes avertirent des progrès de la gangrène. Les eschares se détachèrent, tous les accidents s'apaisèrent ; et le blessé, qui jusqu'alors avait donné peu d'espérance, se trouva hors de danger. Je passai une sonde de gomme élastique dans l'urètre ; je prescrivis les lavements émollients et le régime indiqué. L'urine et les matières stercorales ont passé, pendant quelque temps, par la plaie postérieure : il est sorti aussi, à différentes époques, par l'urètre, des fragments d'os dont l'évulsion était accompagnée de douleurs vives et d'effusion de sang. La plaie des bourses s'est cicatrisée la premiere ; celle de la fesse est restée long-temps fistuleuse, et le malade a été tourmenté par un flux diar-

rhéique urineux presque continuel. La sonde a été employée sans interruption ; elle a favorisé la cicatrisation des plaies de la vessie et la sortie des corps étrangers. Le chirurgien particulier du blessé, M. Dugat, a trouvé plusieurs fois de petits fragments osseux engagés dans les yeux de la sonde. Enfin, après deux mois de traitement, cet officier a été complétement guéri. J'ai visité à Metz, à l'époque de notre départ de cette ville, en 1814, son certificat d'invalidité relative. »

7° *Plaies avec séjour d'un corps étranger dans la vessie.* Lorque les choses se passent, comme on vient de le voir, d'une manière si avantageuse, l'on est étonné d'un fait, c'est de la facilité avec laquelle les fistules se bouchent lorsque le cours des urines est rétabli. Cela tient à plusieurs causes, d'abord, à ce que le plus ordinairement les blessures ne se trouvent pas dans l'endroit le plus déclive de la vessie ; ensuite, à ce que les contractions normales de l'organe tendent plutôt à expulser les urines par le col que par la fistule ; enfin, à ce que la nature de l'inflammation, en étant très-intense, donne lieu, sous les bourgeons charnus, à la formation d'un tissu inodulaire dont l'action très-puissante tend à rétrécir incessamment l'ouverture, d'une manière analogue à ce que l'on remarque au niveau des ouvertures naturelles lorsque la cicatrisation succède à une brûlure profonde. Les bourgeons charnus rapprochés adhèrent les uns aux autres et l'occlusion de la fistule a lieu ; mais quelquefois les progrès de cette cicatrisation sont si rapides que les parcelles d'os restées dans la vessie ou le projectile s'y trouvent renfermés, soit que par leur position, leur forme ou leur volume ils n'aient pu s'engager dans les lèvres de la fistule ; alors il se déclare des accidents d'un nouveau genre, dus à la présence d'un corps étranger dans la vessie, qui donne lieu à tous les phénomènes de la pierre ; en ce cas il arrive une chose assez singulière, c'est que ces corps, non-seulement déclarent des accidents identiques à ceux provoqués par la pierre, mais même qu'ils revêtent les caractères de cette production pathologique ; au bout d'un certain temps de séjour dans la vessie, et ce temps n'a pas besoin d'être très-long, comme on peut le voir par l'observation suivante, car le malade fut opéré le 4 août 1812, et il avait été blessé le 10 juillet 1812. Mais dans d'autres circonstances la pierre peut séjourner beaucoup plus long-temps, et alors les phosphates calcaires sont tellement abondants que le projectile ne forme plus que le noyau de la pierre. Comme on le voit dans la deuxième observation de M. Larrey, l'individu avait gardé le projectile dans la vessie pendant vingt ans.

Obs. 10. « Le 3 août 1812, en parcourant les salles du grand hôpital de Witepsk, en Russie, je fus arrêté par les cris douloureux d'un officier blessé, M. Guenou, lieutenant au 92e régiment d'infanterie de ligne. J'allai aussitôt vers ce malade, et l'examinai avec soin : il avait une plaie d'arme à feu au côté interne et supérieur de l'aine droite, se dirigeant obliquement en dedans vers la cavité du bassin. L'introduction ménagée d'une sonde à poitrine me fit reconnaître une échancrure au pubis et un trajet qui semblait conduire la sonde à la vessie, dont la lésion n'était pas équivoque ; car la plaie extérieure, quoique entourée d'une eschare noirâtre, laissait transsuder une liqueur sanguinolente et urineuse. Le blessé éprouvait dans la région de la vessie des douleurs extrêmement vives et permanentes, avec des envies continuelles d'uriner. L'urine, mêlée de sang, coulait par petits jets interrompus, ce qui faisait pousser au malade des cris perçants. Son pouls était nerveux et fébrile ; la chaleur et la soif commençaient à se manifester, cependant la pâleur du visage subsistait encore : la voix était rauque et entrecoupée. Privé de sommeil depuis l'accident, cet officier était dans une anxiété extrêmement pénible. Lorsqu'il faisait des mouvements à droite ou à gauche, il sentait, disait-il, une espèce de boule rouler dans son intérieur.

» J'appris par lui que tous ces accidents étaient le résultat d'un coup de feu qu'il avait reçu à la bataille de Witepsk, le 30 juillet 1812, à une distance d'environ soixante-dix pas, et que la balle n'était pas sortie. Ces différents détails me firent

préjuger, d'abord, que la balle qui avait produit la plaie de l'aine s'était arrêtée dans la vessie : pour m'en convaincre, je sondai le malade. J'eus quelque peine à rencontrer le corps étranger; cependant le choc de l'algalie, qui s'était transmis jusqu'à ma main, produisit un son obscur et à peine sensible.

» Avant de pratiquer l'opération de la taille, que je regardais comme indispensable et urgente, je voulus m'éclairer des lumières de plusieurs de mes confrères que je réunis le lendemain matin, 4 août; M. le docteur Ribes, mon ami, était du nombre des consultants. La nécessité de l'opération fut reconnue, et il fut résolu qu'elle serait pratiquée sur-le-champ. Tout ayant été aussitôt disposé, l'opération fut faite en moins de deux minutes, et la balle (que j'ai déposée dans le cabinet de l'École de médecine) présentée au malade : on y voit une petite portion d'os incrustée; l'un de ses côtés était recouvert d'une couche de sang, et l'autre de molécules terreuses. Cette enveloppe aurait rendu inutile l'injection du vif-argent que l'un des consultants avait proposé. L'extraction de la balle fut suivie de l'évulsion d'une petite esquille, d'une portion d'étoffe, et de quelques caillots de sang noirâtre. Je fis deux injections émollientes dans la vessie, j'appliquai un linge fin fenêtré sur la plaie, des compresses, et un bandage en T; l'opéré fut couché dans la situation convenable, et je lui prescrivis le régime indiqué : à l'exception d'une légère hémorrhagie, qui survint le même jour, et que j'arrêtai facilement, il n'y eut point d'accidents. Un mouvement fébrile se manifesta le troisième jour, la suppuration s'établit, la plaie fut détergée plusieurs jours après, et, dès le septième, l'urine commença à couler par l'urètre. La cicatrice ne tarda pas à se faire; le vingt-deuxième jour de l'opération, M. Guenou sortit de l'hôpital parfaitement guéri, et alla rejoindre son régiment, d'où il m'écrivit à Moscou pour me remercier, et me prier de solliciter en sa faveur la décoration de la légion d'honneur, qu'il a obtenue. » (Larrey.)

Obs. 11. « Un sergent major du 20e régiment de ligne, atteint d'une blessure légère à la jambe gauche, était couché dans la même salle où je venais d'opérer M. Guenou. Encouragé par le succès instantané de l'opération faite à son compagnon, il me témoigna le désir d'être taillé; m'assurant que depuis vingt ans il avait une pierre qu'on n'avait pas reconnue à Metz, à Mézières et à Besançon, où il avait été en garnison avec son régiment à différentes époques.

» Je le sondai au même moment, et sans beaucoup de recherches je fus convaincu que ce sous-officier ne s'était pas trompé. J'invitai les chirurgiens qui s'étaient réunis pour la première consultation à venir visiter ce malade; ils reconnurent avec moi l'existence du calcul, et la nécessité de l'opération que le sergent réclamait avec instance. Elle fut pratiquée le lendemain de la même manière que chez l'officier. J'eus quelque peine à charger la pierre avec la tenette; elle me parut enveloppée d'une espèce de pellicule membraneuse : c'est ce qui l'avait sans doute dérobée aux recherches des praticiens, dans les hôpitaux des villes précitées; cependant l'extraction en fut faite assez promptement. Le malade fut conduit à la guérison sans aucun accident notable.

» La pierre me parut offrir quelques particularités peu communes, relativement à son noyau, à sa pesanteur spécifique, à sa couleur et à sa densité. J'en ai fait présent à la Faculté. Le noyau consistait dans un amas de grains ayant l'aspect ferrugineux. » (*Mémoires de chirurgie militaire et campagnes du Dr J. Larrey*, vol. IV.)

Il est donc important de reconnaître la présence d'une balle ou d'une esquille dans la vessie, si le corps étranger est volumineux ou inégal. Il peut, dans ces deux cas, déterminer des accidents de deux sortes; ou bien amener une inflammation éliminatoire qui peut entraîner la mort de l'individu, par la réaction qui peut avoir lieu sur la vessie. Quoique, dans certaines circonstances, des balles et des esquilles soient sorties ainsi de la vessie, par la formation d'abcès gangréneux, et que les malades y aient survécu, il ne faut pas compter sur cette issue heureuse, mais exceptionnelle.

Les conditions les plus heureuses sont celles dont nous venons de rappeler deux observations, dans lesquelles les parties engagées dans la vessie se sont revêtues de phosphate calcaire.

Il convient donc de chercher à établir le diagnostic. Deux ouvertures donnent d'abord à supposer qu'il n'y a pas de balle dans la vessie ; mais l'on sait très-bien qu'il arrive souvent que les balles se séparent en deux parties, et qu'une moitié peut rester dans la vessie; quelquefois la petitesse de l'ouverture de sortie, peut mettre sur la voie. Enfin, quand il serait parfaitement établi que la balle est sortie, il arrive quelquefois que des parties de vêtements entraînées, que des esquilles d'os détachées, peuvent être restées dans la vessie.

Comme on le voit, les signes commémoratifs rationnels sont insuffisants; il faut donc explorer la vessie au bout de quelques jours, lorsque l'eschare s'est détachée : mais, dirons-nous encore, ces signes n'ont pas souvent grande valeur pour des mains inhabiles ; car souvent la pierre est en quelque sorte enkystée par la vessie, qui se contracte sur elle ; par le sang, qui, déposé en caillot, l'enveloppe de toutes parts; par une portion de vêtement, qui la coiffe dans toute son étendue. Néanmoins un chirurgien exercé posera le bassin très-élevé en en ramenant la base dans une position déclive, qui se trouvera dans le même plan que le col de la vessie ; opération dans laquelle le malade aura quelquefois la sensation d'un corps qui roule : il soulèvera la paroi postérieure de la vessie par le rectum, et aura quelquefois la sensation du corps frappant son doigt.

Mais si le corps est d'un très-petit volume, il se peut que toutes ces investigations soient sans résultat ; dans aucun cas, l'espoir de poser un diagnostic précis ne doit engager le chirurgien à aller reconnaître la présence de la balle par une des plaies ; car, ainsi que l'a signalé M. Larrey : 1° le parallélisme des deux plaies n'existe plus du moment que l'urine a été évacuée ; alors la poche s'affaisse, se contracte, s'éloigne des parties extérieures, et l'on pourrait détruire des adhérences salutaires; 2° parce que les plaies, tant internes qu'externes, se retrécissent et se ferment presqu'entièrement, par la contraction et la rétractilité des parties, ce qui rend les recherches difficiles et infructueuses; et puis, eût-on reconnu la balle par cette voie, comment la saisir ? irez-vous agrandir la blessure de la vessie ? que convient-il donc de faire ?

Si le corps est de petit volume et a été reconnu, il faut, à l'aide des pinces de Hunter, chercher à le saisir et à l'extraire par l'urètre. Si c'était même des esquilles d'os, peut-être pourrait-on espérer de les briser avec le trilabe et les extraire ensuite. S'il est plus volumineux, par quelle voie alors l'extraire ? si la balle a été reconnue dans la vessie, il n'y a pas à hésiter, il faut pratiquer l'opération de la taille.

Mais encore, quel procédé opératoire convient-il de suivre ? Nous avons vu dans les deux observations qui ont précédé, que M. Larrey a pratiqué la taille latérale ; en cela, il n'avait fait que suivre l'exemple de Langenbeck et de Morand ; mais ce qui lui appartient, dans la première observation rapportée, c'est de l'avoir pratiquée quelques jours après la blessure.

M. Baudens, dans un cas semblable, a préféré faire la taille hypogastrique, comme le montre l'observation suivante, dans laquelle il rapporte qu'il a extrait une balle et une esquille.

Obs. 12. *Extraction d'une esquille et d'une balle demeurée libre dans la vessie ; épanchement d'urine : guérison.*

« Le 15 juillet 1831, un Parisien enrôlé volontairement au 67e régiment de ligne, fut frappé, sur le bord supérieur de l'arcade pubienne, d'une balle qui, après en avoir détaché une petite esquille, perfora la partie antérieure de la vessie distendue par l'urine. Il n'y avait pas d'ouverture de sortie du projectile ; et le liquide épanché par la lésion de son réservoir, s'échappait à travers la plaie hypogastrique. L'exploration à l'aide du doigt, introduit profondément dans l'anus, ne me faisant rien découvrir, je me décidai à passer une sonde dans la vessie du malade, qui se plaignait d'un besoin impérieux d'uriner ; mais il sortit à peine quelques gouttes de liquide. L'état spas-

modique de la vessie avait seul déterminé cette sensation ; elle contenait un corps étranger, qui, par la percussion avec le bec de la sonde, rendait un son mat. C'était la balle, qui, arrivée à la fin de sa course, était demeurée dans l'intérieur de cet organe. Il fallait en faire l'extraction : j'eus recours à la cystotomie sus-pubienne, que je pratiquai d'après mon procédé opératoire. J'agrandis l'ouverture hypogastrique en incisant au-dessus d'elle la peau et le fascia superficialis, jusqu'à l'aponévrose profonde qui recouvre le muscle droit ; je divisai ensuite le tissu aponévrotique à côté de la ligne blanche, de manière à mettre à nu le bord interne de ce muscle, et à l'isoler de la gouttière qu'elle lui forme, avec l'extrémité du doigt, absolument comme s'il s'était agi d'écarter un espace musculaire pour découvrir une artère. De la sorte, je parvins dans le bassin sans crainte de blesser le péritoine.

» Ce dernier, replié sur lui-même par l'affaissement des parois de la vessie, s'avançait vers le pubis. Je l'accrochai avec l'indicateur de la main gauche, et le tirai fortement vers l'ombilic, afin de soulever la paroi antérieure de la poche urinaire, sur laquelle je portai l'index de la main droite à la recherche de la balle ; mais la contraction de la vessie avait tellement rétréci cette ouverture, qu'il me fallut l'agrandir en bas, avec le bistouri dirigé sur la face dorsale du doigt laissé dans l'angle supérieur de la plaie, tandis que sa face palmaire abritait le péritoine contre toute lésion. A l'aide de ces préliminaires, il me fut permis de porter l'index dans la cavité de l'organe pour en extraire une esquille et une balle que je trouvai libres.

» Un épanchement d'urine s'était opéré derrière le pubis, je fis dans le foyer quelques injections émollientes pour entraîner l'urine et prévenir l'irritation qu'aurait déterminée son contact prolongé, au moyen d'une sonde ouverte à son extrémité et fixée sur une poire de caoutchouc privée d'air par l'affaissement de ses parois, dont le retour à leur forme première opérait une succion douce et continue. J'aspirai tout le liquide injecté, et je laissai ensuite dans la cavité de la vessie cette sonde introduite par la plaie de l'hypogastre, qui fut réunie au-dessus d'elle. La contraction de la vessie sur la sonde força l'urine à s'écouler par cette voie, sans pouvoir s'épancher, et au bout de trois jours le trajet fistuleux, auquel la sonde avait servi de moule, étant solidement établi, je retirai celle-ci, et l'urine s'écoula par la plaie hypogastrique sans accident. Peu à peu la fistule se ferma, et l'urine finit par reprendre en totalité son cours naturel. » (*Clinique des plaies d'armes à feu,* par M. L. Baudens, p. 384.)

Enfin, dans quelques contusions violentes de la vessie, qui peuvent avoir été faites par des plaies d'armes à feu, ayant détaché de vastes éclats de bois ou de pierre, ou par la chute ou le passage de corps graves sur le bassin, on est quelquefois obligé de pratiquer l'extraction immédiate de quelques fragments d'os, comme on le voit par l'observation suivante :

Obs. 13. *Sur une fracture de l'os pubis avec détachement d'un fragment considérable de cet os extrait de la vessie avec succès,* par M. Maret.

« Une roue de charrette chargée de plus de quinze cents livres de poids, passa sur le corps d'une demoiselle âgée d'environ dix-huit ans, en le traversant depuis la région lombaire droite jusqu'au milieu de la cuisse gauche. Les parties contuses dans le trajet étaient si gonflées, qu'on ne put, dans le premier temps, reconnaître que l'os pubis du côté droit était fracturé. Comme la blessée rendait difficilement son urine, on la sonda ; mais ce ne fut pas sans peine. Le gonflement des parties, et surtout un corps dur qu'on sentait à la lèvre droite de la vulve, formaient un obstacle difficile à surmonter pour introduire la sonde dans la vessie. Jugeant que la présence de ce corps pouvait produire des accidents fâcheux, M. Maret se détermina à le découvrir par une incision de la longueur d'un pouce et demi, qu'il pratiqua dans la face interne de cette lèvre, et par laquelle i en fit l'extraction. C'était toute la portion de l'os pubis de ce même côté qui forme la symphyse et la branche descendante

unie à l'ischion. La cicatrice de cette plaie était parfaite le vingtième jour de l'incision. Pendant ce temps, malgré les saignées et les autres remèdes convenables, il survint plusieurs accidents qui dépendaient de la contusion des autres parties que la roue avait traversées : il y parut un engorgement inflammatoire avec fièvre, tension du ventre; et le huitième jour une tumeur située sur la région des os des hanches, et qui était peu dure, sans élancement ni fluctuation. Quelques jours après, cette tumeur augmenta de volume; on y sentit l'ondulation d'un liquide : elle s'ouvrit et laissa sortir un grande quantité de pus. Alors la fièvre cessa, le ventre se rétablit dans son état naturel; mais l'ouverture qui s'était faite d'elle-même n'étant point assez grande pour donner une issue libre à la matière purulente, M. Maret l'agrandit et fendit différents sinus ou clapiers qui s'étaient formés. Dans l'espace de six semaines, la cure fut complète. Après la déperdition d'une portion aussi considérable du pubis, M. Maret craignit que la hanche droite ne se rapprochât de la gauche; ce qui aurait causé la claudication et rendu le bassin trop étroit dans le cas d'accouchement. Pour tâcher de prévenir cet inconvénient, il engagea la malade à rester constamment couchée sur le dos, à observer le repos et à laisser la cuisse de ce côté fixée sur la flexion et l'abduction. Pendant ce temps, la nature opéra la reproduction d'une nouvelle partie osseuse qui suppléa entièrement à la perte de celle qui avait été extraite. Le bassin a conservé les mêmes dimensions qu'il avait auparavant. Cette demoiselle a marché facilement et sans boiter; elle s'est mariée, a fait des enfants, dont elle est accouchée naturellement. » (*Mémoires de l'Acad. de Dijon.*)

Il est bien entendu que cet article ne pourra être considéré comme complet que quand nous aurons traité des plaies chirurgicales de la vessie, c'est-à-dire de la taille, ce que nous ferons avec tous les développements que comporte une question si importante.

ARTICLE III.

Ruptures de la vessie.

Nous dirons que, bien que les exemples de ruptures de la vessie, rassemblés par M. Velpeau, ne soient portés qu'à douze, ils ne laissent pas que d'être beaucoup plus nombreux; ce sont : un cas de M. Cusack (*Guy's hospital reports*, t. II, p. 111); un autre de M. Hourmann (*Clin. des hôpitaux*, 1827, t. 1er, p. 3); trois exemples dans un travail de M. Delarue (*Journal hebdomadaire*); un de M. Cloquet (*Clinique des hôpitaux*, t. 1er, n° 82, p. 4); un de M. Fix de Berne (*Bull. de Férussac*, t. II, p. 167); trois exemples qui lui ont été communiqués par M. Michon, un par Mondière et deux qui appartiennent à Dupuytren. Outre cela, nous ajouterons un exemple très-connu qui se trouve dans le *Sepulchretum anatomicum* de Bonnet, liv. III, sect. 24, observat. 12. Osiander rapporte un exemple de rupture pendant le travail de l'accouchement, et deux exemples se trouvent dans un ouvrage imprimé à Londres en 1784, intitulé: *Remarques sur la rétention d'urine*, par Trye; après une violente contusion sans blessures des téguments communs.

On trouve encore un fait très-curieux de rupture de la vessie chez le fœtus, par W. King (*Guy's hospital reports*, n° 5, octobre 1837). Enfin Robert Lee a réuni quelques observations analogues dans *Medico-chirurgical transactions*, t. XIX.

Il y a, dans les ruptures de vessie, une distinction à établir, c'est que, quelle que soit la cause qui agisse sur la vessie, elle peut, par son intensité, instantanément rompre la vessie et immédiatement donner lieu à un épanchement urineux.

C'est seulement à ces lésions de la vessie que l'on doit donner le nom de ruptures, et c'est à elles seules que doit se rattacher cette dénomination, tandis que d'autres fois il arrive que la cause, par sa force ou sa continuité d'action, détermine une contusion de la vessie qui, en quelques jours, est suivie de gangrène; et cette dernière, de rupture. Du reste l'altération pathologique, sur le cadavre, montre toujours la différence anatomique qui existe entre ces deux lésions, dont l'une n'a que des caractères physiques, et l'autre inflammatoires.

D'ailleurs, les auteurs les plus recommandables, comme Chopart et Boyer,

ont confondu ces deux affections sous le nom de ruptures.

Pour la rupture gangréneuse, nous en avons parlé à propos des plaies contuses. Il n'en sera plus question ici que pour noter les différences de cette affection avec les véritables ruptures.

Voici les circonstances dans lesquelles on observe les ruptures de la vessie. Il faut d'abord qu'elle soit distendue par les liquides pour deux causes : d'abord parce que ce n'est que dans ce cas qu'elle s'élève au-dessus du pubis, et par suite peut être atteinte par l'action vulnérante ; et ensuite parce qu'il faut que les fibres de la vessie soient déjà dans un état de tension pour que la cause puisse agir sur elles de manière à les étendre au delà de leur résistance naturelle. Comme on le voit donc, la cause qui détermine la rupture de la vessie diffère beaucoup de la perforation gangréneuse, puisque la vessie ne réclame pas positivement cette condition, et que c'est en tous cas par défaut d'énergie de la cause qu'il y a contusion.

Le mode d'action de ces deux causes est différent : l'un est instantané, l'autre lent.

Dans le cas de rupture, les accidents sont immédiats, le blessé tombe sans connaissance, ou, s'il a été terrassé, il reste sur le champ de bataille sans mouvement, la respiration faible, le pouls très-petit ; très-peu de temps après l'accident, la transpiration est urineuse, tellement que, quelques heures seulement après la blessure, la chemise du malade prend une odeur urineuse, tant l'absorption est prompte à se faire. Le malade cesse d'uriner ou bien il ne rend qu'un liquide peu abondant et sanguinolent. Naturellement le chirurgien est porté à sonder, et, pour peu que l'on soit habitué au cathétérisme, l'on est effrayé de la facilité avec laquelle on arrive dans la vessie : ce qui tient à ce que le col de l'organe peut être impunément irrité, les contractions de l'organe ne pouvant plus réagir sur l'instrument, par suite de la plus ou moins large déchirure de la vessie. Il n'y a pas d'espoir de tirer de l'urine, c'est à peine s'il s'en écoule quelques gouttes avec un liquide sanguinolent.

Il arrive souvent, aussitôt après la blessure, que le malade ressent à la fois une vive douleur dans l'hypogastre et dans l'épigastre ou à l'hypochondre. Alors dans la soirée se déclarent les symptômes de péritonite, comme rapports, hoquets, vomissements : le plus ordinairement il existe du ballonnement, et l'épanchement peut être considérable, puisque l'on a trouvé quelquefois à l'autopsie quinze ou vingt litres de liquide épanché : ce qui tient non pas à la quantité d'urine épanchée, mais à l'action particulière de ce liquide, qui semble déterminer dans le péritoine plutôt une inflammation augmentant la sécrétion de la séreuse qu'une inflammation violente donnant lieu à de vastes dépôts albumineux. L'état de la constitution de l'individu peut aussi influer sur la nature de cette inflammation, comme on le verra dans la troisième et la quatrième observations. Enfin, quand la maladie est arrivée à son dernier degré, les extrémités se refroidissent, les traits s'altèrent, les yeux s'enfoncent dans l'orbite et le malade succombe. La mort survient ordinairement dans les vingt-quatre ou trente-six heures, comme le prouvent ces observations.

Obs. 1. « Un marchand âgé de trente ans, sortant de table pour satisfaire un besoin pressant d'uriner auquel il avait résisté, tomba d'environ quinze pieds de haut à terre. On le trouva *sans connaissance*. Transporté sur un lit, il la recouvra ; il se plaignit seulement d'une vive douleur au ventre, principalement vers l'hypochondre droit et le cartilage xiphoïde. Il fit des efforts pour uriner et ne rendit que quelques gouttes de sang ou d'urine très-sanguinolente. On le saigna, on lui donna un lavement et on lui couvrit le ventre d'une peau de mouton qu'on venait de tuer. Le lendemain, n'ayant point uriné, on le sonda, et l'on donna issue à une grande quantité d'urine sanguinolente. La tension et la douleur de l'abdomen étaient toujours très-fortes, avec fièvre, oppression de poitrine. On réitéra la saignée ; on continua les lavements, les boissons et l'usage de la sonde à différents intervalles. Malgré ces secours, les symptômes augmentèrent d'intensité ; il ne sortit de la sonde

qu'un peu de sang; le malade eut le hoquet, une soif ardente, une plus grande difficulté de respirer et des défaillances. Ayant reconnu qu'il y avait un liquide épanché dans la partie inférieure du ventre, on se détermina à y faire la paracentèse, à quatre travers de doigt de l'ombilic, dans la région iliaque droite. Il s'écoula de cette ouverture environ six onces de sang. Le malade parut d'abord un peu tranquille; ensuite il s'affaiblit, sa vue s'obscurcit, et il mourut quarante-deux heures après sa chute. A l'ouverture de son corps, on trouva beaucoup de sang épanché dans le ventre, la vessie rompue vers son fond du côté du rectum; cette crevasse était assez large pour y recevoir aisément un œuf de poule : on trouva aussi le rein droit enflammé, les régions lombaire et iliaque ecchymosées, ainsi que le péricarde. » (*Sepul. anat.*, lib. 3, sect. 24, obs. 12.)

Obs. 2. « Un ouvrier carrier s'étant pris de querelle avec un autre, est renversé sur le dos et reçoit de son adversaire un coup de genou sur la région lombaire. Il ressent aussitôt une douleur très-vive à cette région. Il ne peut ni se relever ni se remuer et est apporté à l'hôpital Saint-Louis. A peine une légère ecchymose existe-t-elle immédiatement au-dessus du pubis. Une sonde introduite dans la vessie n'amène que quelques gouttes d'urine sanguinolente. Cet écoulement augmente quand, sur l'invitation du chirurgien, le malade contracte les muscles abdominaux, sans doute parce que la pression exercée par ces contractions sur le liquide épanché dans le péritoine le fait refluer par le col de la vessie et la sonde. Cet homme succombe à une péritonite suraiguë neuf ou dix jours après l'accident. L'ouverture du cadavre montre une rupture longitudinale d'un pouce environ à la partie supérieure de la vessie, le péritoine enflammé dans toute son étendue est rempli d'urine épanchée. Ce fait est intéressant non-seulement sous le rapport chirurgical, mais aussi sous le point de vue légal. Si, au lieu d'être pleine d'urine au moment où elle reçut le coup, la vessie eût été vide, il est certain qu'elle n'eût pas dépassé le pubis et, partant, qu'elle n'eût point été rompue. Il serait donc injuste de rendre passible des peines voulues par la loi l'adversaire du blessé, dont la mort n'est due qu'à une circonstance physiologique et fortuite, et qui sans elle n'eût éprouvé qu'une contusion. » (Jules Cloquet, *Clinique des hôpitaux*, t. 1, n. 22.)

Obs. 3. « Touchet, cultivateur à Jadé, département de Maine-et-Loire, âgé de quarante ans, d'une constitution détériorée par des excès de tout genre, s'enivre et, dans une rixe qui s'élève entre lui et un autre individu également ivre, est renversé et reçoit sur le ventre plusieurs violents coups de pied. Appelé aussitôt auprès de lui, je le trouvai étendu à terre sans connaissance et sans mouvement, la respiration faible, le pouls filiforme, à peine sensible; plusieurs ecchymoses sur le visage, écume sanguinolente à la bouche. Instruit des circonstances qui viennent d'être rapportées, je le fis dépouiller de ses vêtements : le ventre ne présentait aucune trace des coups qu'il avait reçus, mais, chose importante à noter, sa chemise était mouillée et exhalait une forte odeur d'urine. L'ayant fait transporter sur un lit, je ne prescrivis que quelques frictions sur le corps avec une brosse un peu rude et des lotions avec de l'eau vinaigrée; une médication plus active me paraissait dangereuse dans ce moment, où il était difficile de deviner si la prostration dépendait plutôt de l'ivresse que de la commotion générale qu'avaient dû causer et sa chute et les coups qui lui avaient été portés. Comme il ne donnait aucun signe de sensibilité, je l'abandonnai aux soins des personnes qui l'environnaient, en recommandant qu'on vînt me chercher aussitôt que sa raison serait revenue. L'accident était arrivé à cinq heures du soir; vers une heure du matin, je retournai vers Touchet, il avait recouvré ses facultés intellectuelles et se plaignait d'une douleur atroce dans la région hypogastrique, accompagnée d'un grand besoin d'uriner qu'il ne pouvait nullement satisfaire malgré ses efforts. Toute sa sensibilité paraissait absorbée par cette douleur : car, interrogé s'il souffrait à la tête ou ailleurs, il répondait

toujours négativement, et ramenait l'attention sur la région hypogastrique.

» J'ordonnai 50 sangsues et des bains. Quelques heures après, je revins ; il avait rendu un peu d'urine dans le bain. Du reste, il n'éprouvait aucun soulagement et était de plus en proie à des nausées continuelles et extrêmement pénibles qui succédaient à des vomissements abondants. La soif était vive, la langue sèche, les yeux brillants, le ventre souple : la pression de la main n'exaspérait pas les douleurs de l'hypogastre. Soupçonnant une lésion profonde de la vessie, et craignant surtout une rupture de cet organe et l'épanchement d'urine. je voulus de suite introduire une sonde; mais le malade s'y refusa opiniâtrément, disant qu'il ne pourrait jamais supporter cette opération. Malgré mes instances il n'y consentit pas, et je me bornai aux bains, aux fomentations, aux lavements et à une tisane gommeuse dans laquelle je fis dissoudre quelques grains de nitre. Le soir je trouvai Touchet dans le même état : il n'avait pu garder la boisson prescrite ; à peine introduite dans son estomac, elle était rejetée. L'hypogastre était un peu tuméfié, les traits et la face fortement altérés annonçaient de cruelles souffrances ; le pouls était toujours petit et faible. Ayant renouvelé mes instances pour le sonder, il y consentit enfin : la sonde pénétra avec une facilité telle qu'elle semblait entraînée par son propre poids. Elle ne donna issue qu'à une très-petite quantité (un verre environ) d'une urine rouge et très-odorante. Je voulais laisser la sonde à demeure, mais l'agitation extrême de Touchet, causée par le malaise qu'il éprouvait, m'en empêcha; d'ailleurs, il s'y opposa formellement : je résolus du moins de réitérer souvent cette opération. Le lendemain la sonde ne donna pas issue à plus d'urine que la première fois : tous les accidents persistaient ; la tuméfaction du ventre augmentait beaucoup, et il n'était déjà plus permis de douter de la présence d'un liquide dans cette cavité, la fluctuation étant très-sensible. Le malade ne pouvait rien supporter à l'intérieur, éprouvant des douleurs intolérables qui l'obligeaient à changer continuellement de position. Il n'était pas facile de lui administrer des secours, cependant j'insistai toujours sur les bains et autres topiques émollients, et je ne négligeai pas l'introduction de la sonde, qui ne laissait échapper qu'une très-petite quantité d'urine. Cet état alla en empirant jusqu'au sixième jour, où je le trouvai assis sur son lit, soutenu par des aides, et respirant avec la plus grande difficulté. Le ventre était tellement tuméfié que la base de la poitrine était comprise dans son développement, ce qui empêchait totalement les mouvements des côtes. Jugeant la position du malade désespérée, je me retirai sans rien prescrire. Il mourut dans la nuit.

» L'ouverture du corps fut faite juridiquement. Je passerai sous silence tout ce qui a rapport à la tête et à la poitrine qui n'offrait rien de remarquable, si ce n'est la congestion du système veineux comme cela a lieu dans toutes les asphyxies. Or, pour moi, la mort de cet homme est une véritable asphyxie mécanique.

» *Abdomen.* Une incision à la partie déclive des parois laisse couler une énorme quantité, plus d'un seau, d'une sérosité limpide, sans saveur, inodore, et n'ayant aucune des qualités de l'urine. Le péritoine, parfaitement poli, n'offrait aucune trace de phlegmasie. Les intestins et l'estomac surtout étaient rétrécis ; à l'intérieur, l'estomac seul présentait une nuance ardoisée qui indiquait une irritation chronique : des rides épaisses le sillonnaient. Mais ce qui fixa notre attention, ce fut la vessie : elle était rompue à sa paroi postérieure dans l'espace de plus d'un pouce ; sa rupture occupait à peu près le milieu entre le sommet et le bas-fond. Sa circonférence était marquée par une ecchymose linéaire extrêmement noire. Du reste, point d'engorgement aux environs, nul signe d'inflammation dans toute l'étendue de la vessie, qui était fort ample, amincie et pâle. Le reste de l'ouverture ne présentait aucun intérêt

» *Réflexions.* On ne peut nier que dans ce cas il n'y ait eu épanchement d'urine dans l'abdomen. Le lieu de la rupture de la vessie, la petite quantité d'eau écoulée par la sonde ne permettent pas d'en douter. Cependant, malgré la gravité des

accidents, presqu'aucun de ceux qui surviennent dans ce cas ne se sont déclarés. Le liquide séreux accumulé dans l'abdomen avait plutôt les caractères du liquide de l'ascite que ceux du produit de la phlegmasie du péritoine. L'urine a donc borné son action à une simple irritation d'où est résultée une sécrétion plus abondante en fluide péritonéal. On peut, je crois, trouver la raison de ce défaut d'activité d'un liquide excrémentitiel aussi irritant que l'urine dans la constitution détériorée de Touchet. L'état de la vessie, exempte aussi d'inflammation, s'explique par les mêmes causes. De plus, cet organe, par suite des coups portés sur lui, était véritablement paralysé: ce que prouve la facilité du cathétérisme, qui s'opérait comme sur le cadavre. Les phénomènes vitaux de l'inflammation n'ont donc pu s'y développer. Enfin on peut rapprocher cette observation de celles, déjà nombreuses et consignées dans plusieurs ouvrages, où l'on voit la bile, le sang, des corps étrangers même, introduits dans la cavité péritonéale, n'y donner lieu à aucun phénomène inflammatoire. Je pourrais ajouter à ces considérations un exemple pris sur un cheval dont j'ai eu occasion de voir l'autopsie. Cet animal, extrêmement maigre et mal traité, affecté d'une sorte de pica, avait mangé une grande quantité de fragments de houille dans un bois où il était abandonné; l'abdomen se distendit d'une manière extraordinaire, et il mourut vingt-quatre heures après les premiers symptômes morbides. A l'ouverture on trouva l'estomac et les intestins perforés; les fragments de houille dans la cavité du péritoine, qui contenait une quantité considérable de sérosité limpide et aussi claire que l'eau la plus pure. Le péritoine n'était pas du tout enflammé. Cet animal, vu la détérioration de sa constitution, n'a-t-il pas beaucoup de rapport avec le sujet de cette observation? N'est-ce pas à cette détérioration que, dans l'un et l'autre cas, il faut attribuer le peu d'activité des agents irritants qui ont été en contact avec la séreuse abdominale? » (Hourmann, *Clinique des Hôpitaux*, 1827, t. 1, p. 3.)

Obs. 4. « Une demoiselle de vingt ans, d'un tempérament très-lymphatique et qui avait fréquemment été atteinte jusqu'à l'époque de la puberté d'affections vermineuses et catarrhales, augmentait, par l'usage presque exclusif des fruits rouges, la débilité naturelle de sa constitution. La pâleur de la face était telle que la malade était désignée sous le nom de cadavre vivant. Des douleurs épigastriques se manifestaient à plusieurs reprises et étaient combattues avec assez de succès par les toniques. La menstruation était régulière, mais ne fournissait qu'une sérosité sanguinolente. Après avoir langui quelque temps dans cet état, la malade éprouva les symptômes non équivoques d'une inflammation intestinale. Cette dernière fut traitée par les moyens employés précédemment. La constipation et la rétention de l'urine étaient très-opiniâtres et ne laissaient aucun repos à la jeune personne. Le ventre était tendu, sensible au toucher; le pouls, petit, serré, n'offrait que soixante pulsations. L'usage répété des lavements procura l'issue des matières renfermées dans les gros intestins, et le volume du ventre diminua, mais sa sensibilité resta la même. La malade rendait souvent, mais en petite quantité, une urine chargée de mucosités. La soif était très-intense et l'appétit nul. Les accidents augmentèrent et se terminèrent bientôt par la mort.

» *Ouverture.* Gaz fétide dans la cavité abdominale, qui renfermait une congestion séreuse de dix à douze livres; distension notable de l'estomac et du canal digestif par des gaz; quelques traces d'inflammation sur l'intestin grêle; pâleur du foie et de la rate, bile séreuse remplissant la vésicule hépatique. Les principaux désordres se trouvaient dans la vessie, qui était réduite à une membrane molle reposant sur l'utérus et le rectum et lâchement unie à l'urètre; elle présentait l'aspect d'un réseau muqueux et était déchirée dans une grande étendue sans qu'on pût s'expliquer, par les symptômes qui s'étaient manifestés pendant la vie de la malade, une pareille désorganisation. » (Fix de Berne, *Journal der pract. heilkunde*, octobre 1823, p. 36, ou *Bulletin de Ferussac*, t. 11, p. 167.)

Dans les ruptures consécutives, les accidents ne sont plus les mêmes. Le blessé se plaint de douleurs vagues dans l'abdomen. Il peut se relever et quelquefois marcher. Il est un ou plusieurs jours sans uriner, et, le deuxième ou troisième jour, il urine par regorgement. Si l'on sonde le malade, on ne sent pas autant de facilité à introduire la sonde, et l'on peut tirer quelquefois une quantité considérable d'urine. Si on ne sonde pas le malade, ce qui est une faute très-grave, les urines s'accumulent, distendent la vessie, et même prennent une odeur ammoniacale, car la contusion, qui a lésé la constitution organique de la vessie, a la plupart du temps déterminé sa paralysie; ce qui est cause de tous ces accidents, de l'absence d'écoulement des urines et de son accumulation dans la vessie, et plus tard donne lieu à l'épanchement considérable de liquide que l'on rencontre dans la cavité péritonéale, qui souvent présente à peine les traces d'une inflammation intense tant la mort a été subite.

Ce n'est que lorsque la poche se rompt quatre ou cinq jours après la contusion ou la rétention complète des urines, que les accidents les plus formidables se déclarent : tels que hoquets, vomissements, sueurs urineuses, refroidissement des extrémités, cardialgie, impossibilité de respirer.

Ainsi donc, entre les ruptures primitives et consécutives, différence dans la rapidité de la marche des accidents.

Différence dans la nature de l'épanchement, qui, dans le premier cas, est du sang et de l'urine mêlée à beaucoup de sérosité du péritoine; tandis que, dans le second cas, c'est presque exclusivement de l'urine.

Différence dans le pronostic : car si les premières sont nécessairement mortelles, il n'en n'est pas de même des secondes; puisque le travail inflammatoire qui se forme peut, dans certaines circonstances, déterminer des adhérences salutaires que l'art peut favoriser.

Le seul rapprochement qui existe entre ces deux affections, c'est que ce sont deux genres de blessures amenant presque dans tous les cas un épanchement d'urine dans le péritoine; sans autre issue; ces blessures sont beaucoup plus graves que celles par instruments piquants, tranchants, ou les plaies d'armes à feu, qui, par leur ouverture d'entrée ou de sortie, laissent échapper le liquide plus facilement même qu'il ne pénétrerait dans le péritoine.

Obs. 5. « Un homme étant ivre se prit de querelle dans un cabaret avec un autre homme qui n'était pas moins ivre que lui. Ce dernier le terrassa et lui donna plusieurs coups de pied dans le ventre. Le blessé fut presque trois jours sans uriner; pendant ce temps son ventre s'enfla peu à peu; il sentait de l'ardeur dans l'abdomen et une douleur très-aiguë à la poitrine : il éprouvait une chaleur interne très-vive, tandis que ses parties externes étaient très froides. On n'apercevait au dehors aucune lésion considérable. Le soir du troisième jour et le matin du quatrième, il rendit une petite quantité d'urine, sans que le ventre se désenflât, ni que les symptômes parussent se calmer; il survint une soif très-vive. Le cinquième jour, le malade se plaignit dans l'après-midi de cardialgie accompagnée, vers le soir, de hoquet et de vomissement; ce qui se renouvelait toutes les fois qu'il prenait quelque chose. La tension du ventre augmenta, quoiqu'il rendît une urine pâle et aqueuse. Il mourut le cinquième jour, à cinq heures du soir.

» Le cadavre ayant été examiné par ordre des magistrats, on trouva des taches livides, semblables à des ecchymoses, sur l'hypocondre droit et sur la région hypogastrique : le scrotum, la partie inférieure de la verge, le gland étaient noirs. Lorsqu'on eut enlevé la peau, on reconnut que ces taches ne dépassaient pas son tissu. L'abdomen ayant été ouvert, il s'en écoula quinze livres environ d'une eau jaune qu'on n'eut pas de peine à reconnaître pour de l'urine. Quand elle fut écoulée, on découvrit dans le fond de la vessie un trou rond, d'un pouce de diamètre, dont les bords étaient sphacélés, et par lequel on faisait sortir l'urine en pressant la vessie. Le médecin qui fut chargé du rapport décida que cette plaie était la cause de la mort de

cet homme, et qu'elle était elle-même l'effet des coups qu'il avait reçus. » (*Journ. de méd.*, t. XXXIX, p. 202.)

Obs. 6. « Une pauvre femme, âgée de quarante ans, mère de plusieurs enfants, et grosse de trois mois et demi, eut une rétroversion de la matrice en glanant du blé. Bientôt après elle ne put rendre son urine ni ses excréments; elle avait du ténesme, des nausées, et elle souffrait beaucoup. On lui prescrivit différents remèdes qui n'eurent aucun bon effet. On tenta en vain de la sonder. On introduisait bien la sonde à un ou deux pouces dans l'urètre; mais sans aller au delà, et sans donner issue à aucune goutte d'urine. Assuré de l'existence de la rétroversion de la matrice, et ne pouvant la réduire, on fit de nouvelles tentatives pour passer la sonde jusque dans la vessie, et l'on tira une ou deux cuillerées d'urine très-colorée, en mettant la malade, tantôt dans une position, tantôt dans une autre. Enfin, on jugea qu'il était nécessaire de faire la ponction de la vessie au-dessus du pubis, mais cette femme se refusa à cette opération; elle devint plus faible, eut de fréquentes nausées et le hoquet. Le même jour elle dit qu'elle sentait quelque chose se crever dans le ventre; elle éprouva sur-le-champ une diminution de douleurs, et annonça qu'elle allait faire une fausse couche. Elle la fit en effet promptement, et presque sans douleurs; les membranes des eaux étant rompues, l'enfant et le placenta sortirent par les seuls efforts de la nature: mais elle n'urinait pas. On la sonda avec la plus grande facilité; et il ne sortit point d'urine, quoique la sonde fût dans la vessie: ce qui confirma l'opinion qu'on avait de la rupture de ce viscère. Cette femme mourut le lendemain matin, quatrième jour de la rétroversion de la matrice. On ouvrit son corps et l'on trouva neuf ou dix pintes d'urine épanchée dans le ventre, la vessie vide, flasque et rompue près de son fond; de manière qu'on pouvait passer le bout du doigt par cette crevasse, dont les bords étaient gangrenés. Tout le corps de la matrice était encore tellement porté en arrière, qu'on vit aisément que son fond s'était placé entre le vagin et le rectum, et que son col appuyait sur les pubis. » (Hunter, *Société des médecins de Londres.*)

FIN DU TOME DEUXIÈME.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE TRAITÉ DES MALADIES DE L'APPAREIL URINAIRE (PREMIÈRE PARTIE).

TOME DEUXIÈME, DEUXIÈME PARTIE (1).

Page.

DEUXIÈME SÉRIE. *Maladies de l'appareil urinaire* 257

LIVRE Ier. Maladies des reins et de leurs annexes . . . . . »

CHAPITRE Ier. Maladies des reins . . . . . »

Article Ier. Vices de conformation des reins 260

§ 1. Absence des deux reins . . . »

§ 2. Absence d'un seul rein . . . »

§ 3. Vices de situation des reins. 263

Fusion des reins . . . . . »

Abaissement des reins . . . 264

§ 4. Mobilité des reins 265

Article II. Hernie des reins 270

Article III. Commotion des reins . . . . . »

Article IV. Contusion et déchirure des reins 271

Article V. Plaies des reins 280

Article VI. Gravelle 287

§ 1. Gravelle urique, c'est-à-dire formée d'acide urique ou d'urates 290

§ 2. Gravelle de cystine ou d'oxyde cystique 291

§ 3. Gravelle phosphatique . . . 292

Page.

§ 4. Gravelle d'oxalate de chaux. 293

§ 5. Gravelle d'oxyde xanthique . »

Article VII. Néphralgie 296

Article VIII. Périnéphrite 298

Article IX. Néphrite 303

§ 1. Néphrite aiguë . . . . . »

— traumatique . . . 322

— toxique 325

§ 2. Néphrite chronique 329

§ 3. Néphrite rhumatismale . . . 341

§ 4. Néphrite goutteuse 343

§ 5. Néphrite par poisons morbides 350

Article X. Néphrite dite albumineuse, albuminurie, maladie de Bright 363

§ 1. Néphrite albumineuse aiguë. 365

§ 2. Néphrite albumineuse chronique 380

a. sans hydropisie 391

b. avec hydropisie 393

c. avec persistance de l'albumine dans l'urine 397

d. avec attaques successives . . 399

Article XI. Diabétès ou diabète 410

§ 1. Diabète sucré 411

(1) Voir la Table de la première partie du deuxième volume (fin des *Maladies des femmes*) à la page 255 de ce volume.

Page.
Article XII. Hémorrhagies des reins . . . 422
§ 1. Hémorrhagies rénales symptomatiques des lésions des reins. »
§ 2. Hémorrhagies rénales symptomatiques d'affections générales. 427
§ 3. Hémorrhagies rénales essentielles 430
A. Hémorrhagies rénales continues. . . . . »
B. Hémorrhagies rénales périodiques et supplémentaires. 433
C. Hémorrhagies rénales critiques. 436
D. Hémorrhagies rénales endémiques. 438
Article XIII. Apoplexie des reins 453
Article XIV. Fistules des reins 456
a. Fistules réno-lombaires.. . . . 457
b. — réno-intestinales . . . 461
1° — réno-gastriques. . . . »
2° — réno-duodénales . . . 463
3° — réno-coliques. 467
c. — réno-pulmonaires. . . 475
Article XV. Hypertrophie et atrophie des reins 482
§ 1. Hypertrophie. . . . . »
§ 2. Atrophie. 484
Article XVI. Kystes des reins. 487
Article XVII. Transformation fibreuse ou celluleuse de la substance corticale des reins 494
Article XVIII. Transformation cartilagineuse des reins. . . . . »
Article XIX. Ossification des reins. . . . »
Article XX. Formation de tissus érectiles dans le rein 495
Article XXI. Dégénérescence graisseuse des reins. . . . . »
Article XXII. Tubercules des reins . . . 496
Article XXIII. Cancer des reins. 498
Article XXIV. Mélanose des reins.. . . . 501
Article XXV. Acéphalocystes des reins . . »
Article XXVI. Vers des reins 507

CHAPITRE II. Maladies des calices et des bassinets. 517
Article Ier. Pyélite. . . . . »
1° Pyélites par corps étrangers. . »
§ 1. Pyélite calculeuse. . . . . »
A. Colique néphrétique et suppression d'urine. 525
B. Urine muqueuse. 530
C. Sécrétion purulente sans tumeur rénale. 532
D. Urine purulente et tumeur rénale. 533
E. Atrophie du rein sans sécrétion purulente. 536
Néphrotomie. 550
1° Incision. . . . . »
2° Incision et ponction. . 552
3° Cautérisation et incision. 553
§ 2. Pyélite vermineuse. . . . 554
§ 3. Pyélite par rétention d'urine. . . . . »
§ 4. Pyélite par dépôts organiques. . . . . »
2° Pyélites indépendantes de corps étrangers. . . . . »
§ 1. Pyélite gangréneuse . . . »
§ 2. Pyélite pseudo-membraneuse. 555
§ 3. Pyélite hémorrhagique. . . »
§ 4. Pyélite blennorrhagique. . »
Article II. Pyélo-néphrite. 559
Article III. Hydronéphrose. . . . . »

CHAPITRE III. Maladies des uretères. . . 565
Article Ier. Vices de conformation des uretères. . . . . »
A. Anomalies de l'uretère coïncidant avec celles du rein. »
1° Absence de l'uretère. . »
2° Multiplicité de l'uretère. »
3° Brièveté de l'uretère. . 566
Article II. Rétrécissement des uretères. . 568
§ 1. Corps étrangers. . . . . »
1° Sang. . . . . »
2° Mucus. 569
3° Hydatides. 570
4° Calculs. 571

LIVRE II. Maladies de la vessie, de la prostate et de l'urètre. 593

CHAPITRE Ier. Maladies de la vessie. . . . »
Article Ier. Vices de conformation de la vessie »
§ 1. Absence de la vessie. . . »
§ 2. Extrophie de la vessie. . . »
§ 3. Perméabilité de l'ouraque. 607
§ 4. Vessies multiples. 608
§ 5. Dilatation partielle de la vessie. 609
§ 6. Vessies à cellules. . . . . »

Page.
Article II. Plaies de la vessie. 618
A. Par instruments piquants. 619
B. Par instruments tranchants. 620
C. Par instruments contondants. 621
1° Contusions sans plaie, avec épanchement. . . »
2° Contusions avec plaie, sans épanchement. . . »
3° Plaies de la vessie, avec perforation double. . . 622
4° Plaies suivies d'accidents immédiats d'hémorrhagie. 625
5° Plaies suivies d'épanchement. 626
6° Plaies avec pénétration double de la vessie dans un organe voisin. . . 628
7° Plaies avec séjour d'un corps étranger dans la vessie. 630
Article III. Ruptures de la vessie. . . . 634

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES DU TOME DEUXIÈME.